IL DOCUMENTO E'STATO TRATTO DAI CD TRIBUNALE "GENERICI" FASC. 321 E 322;A CAUSA DEL DIFFERENTE CARATTERE UTILIZZATO RISULTANO UN NUMERO DI PAGINE INFERIORE A QUELLO DEL CARTACEO – L'INDICE RIPORTATO SI RIFERISCE AL PRESENTE DOCUMENTO.

REQUISITORIE DEL PUBBLICO MINISTERO NEL PROCEDIMENTO NR. 266/90A P.M. E 527/84A G.I
(Capi di imputazione) 4
PREMESSA 13
PARTE PRIMA 18
GLI ACCERTAMENTI PERITALI E LE INDAGINI SULLE CAUSE DEL DISASTRO 18
I. PREMESSA 18
I.1 PERIZIA BLASI 19
I.2 LE RELAZIONI SELENIA 23
I.2.1. L'INTERPRETAZIONE DEI DATI DEI RADARS SELENIA E MARCONI 30
I.2.2. NUOVI E DIVERGENTI CONCLUSIONI DEL COLLEGIO BLASI 31
I.3 ALTRI CONTRIBUTI TECNICI 35
I.4. RECUPERO E RICOSTRUZIONE DEL RELITTO 37
I.5. LE PRIME ANALISI DEL RELITTO E IL CONTRIBUTO DI PROTHEROE 41
I.5.1. LE ALTRE INDAGINI SUI MOTORI 45
I.6. COCKPIT VOICE RECORDER - INDAGINI ACUSTICHE 46
I.7. COCKPIT VOICE RECORDER - INDAGINI FONICHE 51
I.8. CONCLUSIONI COMPLESSIVE SUL CVR. RIFLESSI SULLO STATO DELL'IMPIANTO ELETTRICO. 52
I.9. L'IMPIANTO D'EMERGENZA PER L'OSSIGENO 54
I.10. IPOTESI SULLA DINAMICA DEL COLLASSO DEL VELIVOLO 55
I.11. LA RICERCA DI ELEMENTI SPECIFICI, INDICATIVI DELLE CAUSE DEL SINISTRO. ROTTURE PER FATICA 59
I.11.1. ESAME DEI FRAMMENTI E DELLE SCHEGGE 62
I.11.2. I REPERTI SU CUI SONO STATI RISCONTRATI INDIZI DI ESPLOSIONE. 66
I.11.3. REPERTI 6-4M E 52-1M 68
I.11.4. DISCO METALLICO 70
I.11.5. GLOBULARIZZAZIONE FIBRE 71
I.11.6. VESTITO DI BAMBOLA 76
I.11.7. TRACCE DI ESPLOSIVO 77
I.11.8. CONCLUSIONE SUGLI ELEMENTI INDICATIVI DI ESPLOSIONE 83
I.12. INDAGINI AUTOPTICHE 86
I.13. PRIME VALUTAZIONI DEL COLLEGIO PERITALE. 91
I.14. POSSONO TRARSI DELLE PRIME CONCLUSIONI. 94
I.15. IPOTESI DI ESPLOSIONE NELLA TOILETTE 95
I.15.1. LE ZONE PRINCIPALI DI INDAGINE SUL VELIVOLO 96
I.15.1.A. INTERNO E PARETI DELLA TOILETTE 96
I.15.1.B. TRAVATURE DEL PAVIMENTO SOTTOSTANTI ALLA TOILETTE 98
I.15.1.C. PILONE DEL MOTORE DESTRO 98
I.15.1.D. GONDOLA DEL MOTORE DESTRO 99
I.15.2. L'IPOTESI ACCETTATA DAL COLLEGIO SANTINI. 99
I.15.3. GLI ELEMENTI RITENUTI PROVA DI ESPLOSIONE 100
I.15.4. IL "QUILTING" COME PROVA DI ESPLOSIONE 102
I.15.5. ALTRE IPOTESI DI ESPLOSIONE INTERNA. I CONSULENTI DI PARTE IMPUTATA 107
I.15.6. ... SEGUE. I DANNI RIPORTATI DAL MOTORE DESTRO 110
I.15.7. ... SEGUE. I FRAMMENTI AZ498 E AZ499 110
I.15.8. LAVELLO 114
I.15.9. DANNI RIPORTATI DAL GALLEY 116
I.15.10. COMPONENTI SCALA POSTERIORE 117
I.15.11. I FRAMMENTI AZ 497 E AZ 534 118
I.15.12. ANCORA SUL QUILTING 119
I.16. LE PERIZIE ESPLOSIVISTICHE. 120
I.16.1. GLI ESPERIMENTI DI SCOPPIO 122
I.16.2. LE SIMULAZIONI - STUDI PRELIMINARI ED ESPERIMENTI 123
I.16.3. CONCLUSIONI DESUMIBILI DAGLI ESPERIMENTI 128
I.16.4. CONCLUSIONI SULL'IPOTESI DI ESPLOSIONE INTERNA 130
I.17. MISSILE 131
I.17.1. LA RICERCA DI INDIZI SUI REPERTI 133

I.17.2. I DANNI CAGIONATI DA MISSILI SU AEREI....133
I.17.3. DEPOSITI NERI SULLA SUPERFICIE ESTERNA DELL'AEREO....137
I.17.4. FORI SUL PORTELLO VANO BAGAGLI ANTERIORE....138
I.17.5. RESIDUI DI ESPLOSIVO RILEVATI ALL'INTERNO DELL'AEREO....141
I.17.6. LE SFERE RINVENUTE NELL'ALA....141
I.17.7. FRAMMENTI DELLA SUPERFICIE ESTERNA ALL'INTERNO DELLA FUSOLIERA....142
I.17.8. IPOTESI DI ESPLOSIONE A DISTANZA DELLA TESTATA E DI IMPATTO DEL CORPO....143
I.17.9. L'IPOTESI SEWELL....146
I.17.10. IPOTESI FONDATE SULLA DISTRIBUZIONE DEI REPERTI SUL FONDO DEL MARE....149
I.17.11. IPOTESI DI ORDIGNO A GUIDA RADAR SEMIATTIVA....151
I.17.12. CONCLUSIONI SULL'IPOTESI DI ABBATTIMENTO PER MEZZO DI MISSILI....159
I. 18. QUASI COLLISIONE....161
I. 18.-1. DEFINIZIONE DI "SITUAZIONE DI INTERFERENZA". CONCLUSIONI....162
PARTE SECONDA....165
ELEMENTI SULLE CAUSE DEL DISASTRO DESUMIBILI DAI DATI RADAR....165
II. PREMESSA....165
II.1. CONSIDERAZIONI SUL RAPPORTO TRA LA POSIZIONE NELLO SPAZIO DEL DC9 E LA RICOSTRUZIONE DELLE MODALITA' DI COLLASSO DEL VELIVOLO....168
II.2. CORRISPONDENZA PLOTS - RELITTO....172
II.3. I LIMITI DI VISIBILITA' DEL RADAR MARCONI IN ALTEZZA....174
II.4. I PRESUPPOSTI DELLA VERIFICA DI CORRISPONDENZA PLOTS/RELITTI: LE EFFETTIVE CONDIZIONI DI FUNZIONAMENTO DEGLI APPARATI RADAR....175
II.5. LE OSSERVAZIONI CRITICHE DELLA PARTE CIVILE. PROPOSIZIONE DI METODOLOGIE ALTERNATIVE....178
II.6. CORRISPONDENZA PLOTS / RELITTI (SEGUE): APPLICAZIONE DEI PARAMETRI INDICATI DAL COLLEGIO SANTINI....180
II.7. CORRISPONDENZA PLOTS / RELITTI: LE CORREZIONI SUGGERITE DAI CONSULENTI DI PARTE....182
II.8. L'INTERPRETAZIONE DEI PLOTS 1 E 2B....185
II.9. LE TRACCE PR....187
II.10. I FALSI ECHI DA LOBI LATERALI....190
II.11. I PLOTS -17 E -12. LE PRIME VALUTAZIONI....193
II.12. I PLOTS -17 E -12. IPOTESI CHE SI TRATTI DI FALSI ECHI....195
II.13. LA CORRELABILITA' DEI PLOTS -17 E -12 CON ALTRI, A FORMARE LA TRACCIA DI UN SECONDO AEREO....197
II.14. LA POSSIBILITA' DELLA PRESENZA DI UN SECONDO AEREO. CALCOLO DELLE PROBABILITA' E RAGIONAMENTO INDIZIARIO....199
II.15. LE PROVE SPERIMENTALI DEL 1989 - COMMISSIONE PRATIS - UNA RAPPRESENTAZIONE CHE PUO' TRARRE IN INGANNO....205
II.16. CONCLUSIONI PROVVISORIE SUI DATI RADAR CIVILI....210
II.17. LA ROTTA DEL DC9. PREMESSA....211
II.18. I RADAR MILITARI....214
II.18.1. I DATI DEL SITO DI POTENZA PICENA....214
II.18.2. I DATI DEL RADAR DI POGGIO BALLONE....216
II.18.3. I DATI DEL RADAR DI LICOLA....217
II.19. RIESAME DELLO SCENARIO RADAR PRIMA DEL DISASTRO....224
II.20 VALUTAZIONE DELLE ANOMALIE NELLA TRACCIA DEL DC9....228
II.21. ANCORA SULLE TRACCE PR....232
II.22. IL SERBATOIO....235
II.23. CASCO DRAKE E PORTAEREI SARATOGA....241
II.24. L'AEROPORTO DI GROSSETO....246
II.25. LA MORTE DI MARIO ALBERTO DETTORI....249
II.26. LA RICERCA DI UNA PORTAEREI....252
II.26.1. REGISTRO DELLA CAPITANERIA....254
II.26.2. REGISTRO DELLA SARATOGA....256
II.26.3. LE DICHIARAZIONI DELL'AMMIRAGLIO FLATLEY....256
II.27. LE INFORMAZIONI DESUMIBILI DAI RADAR MILITARI....261
II.28. RICOGNIZIONE DELLE INFORMAZIONI DISPONIBILI SUI SITI DELLA DIFESA AEREA....269
II.29. ANALISI DELLE INFORMAZIONI DISPONIBILI: MARSALA - RAGIONI PER LE QUALI SI E' DUBITATO DELLA GENUINITA' DEI NASTRI NR. 99 E 100....273
II.30. CONCLUSIONI CHE POSSONO TRARSI DALL'ESAME CONGIUNTO DELLE INDAGINI TECNICHE SUL RELITTO E DA QUELLE SUI DATI RADAR....280

PARTE TERZA....281
ELEMENTI DI PROVA SULLE CAUSE DEL DISASTRO DESUMIBILI....281
DA INDAGINI DI NATURA NON TECNICA....281
III. PREMESSA....281
III.1. CORROBORAZIONE DELL'IPOTESI DI INTERFERENZA DA PARTE DI AEREI MILITARI....281
III.2. CORROBORAZIONE DELL'IPOTESI DI ESPLOSIONE INTERNA....283
III.3. IL COLLEGAMENTO OBBIETTIVO CON LA STRAGE ALLA STAZIONE FERROVIARIA DI BOLOGNA, IL 02.08.80....284
III.4. ELEMENTI DI COLLEGAMENTO DESUMIBILI DA ATTIVITA' DI DISINFORMAZIONE. LA VICENDA AFFATIGATO....286
III.5. GLI ARCHIVI DEL SISDE: IL MEDESIMO VUOTO....291
III.5.1. SEGUE. COLLEGAMENTI DERIVANTI DA ATTIVITA' DI DISINFORMAZIONE. L'IPOTESI TRICOMI....294
III.6. LE IMPUTAZIONI ASCRITTE A MANNUCCI BENINCASA....298
III.7. IPOTESI DI COINVOLGIMENTO LIBICO IN ATTIVITA' DESTABILIZZANTI. GLI ATTENTATI CONTRO GLI ESULI IN ITALIA....300
III.8. IL RICOVERO DI SAID SALEM E I RAPPORTI TRA LIBICI ED EVERSIONE DI DESTRA....303
III.9. IL TENTATIVO DI COLPO DI STATO IN LIBIA DEL 04.08.80. IPOTESI DI COLLEGAMENTI CON I FATTI DEL 27 GIUGNO E DEL 02.08.80....305
III.10. LE CONFIDENZE DI HINDAWI A DI CARLO: BOLOGNA COME RITORSIONE PER UN FALLITO ATTACCO AEREO SU CIELO DI USTICA....311
III.11. IPOTESI DI COLLEGAMENTO CON L'ORGANIZZAZIONE COSA NOSTRA....314
III.12. PROVVISORIE CONCLUSIONI SULLA CORRELAZIONE TRA I FATTI DI USTICA E LA STRAGE DEL 02.08.80....316
III.13. ANCORA SULLA LIBIA. I FATTORI DI TENSIONE. LA CONCLUSIONE DEL TRATTATO PER LA GARANZIA DELLA NEUTRALITA' DI MALTA....318
III.14. CONCLUSIONI SULLE CAUSE DELLA PERDITA DEL DC9 ITAVIA....320
PARTE QUARTA....322
ESAME DELLE SINGOLE IMPUTAZIONI....322
IV. PREMESSA....322
IV.1. CAPO A): DELITTO P. E P. DAGLI ART. 110, 289 C.P. CONTESTATO AL BARTOLUCCI, AL FERRI, AL TASCIO ED AL MELILLO....323
IV.1.1. RICOGNIZIONE DI CARENZE E MANIPOLAZIONI DOCUMENTALI....324
IV.1.2. ATTIVITA' INFORMALMENTE COMPIUTE DALLO STATO MAGGIORE AERONAUTICA DOPO LA CADUTA DEL DC9....328
IV.1.3. CONDOTTA DELLO STATO MAGGIORE AERONAUTICA NEI RAPPORTI FORMALI CON LE AUTORITA' POLITICHE....344
IV.1.4. PROBLEMATICA RELATIVA AL MIG LIBICO....349
IV.1.5. RICOGNIZIONE DEI CANALI DI COLLEGAMENTO TRA LO STATO MAGGIORE AERONAUTICA E LE SEDI PERIFERICHE....360
IV.1.6. POSIZIONE DIFENSIVA DEGLI IMPUTATI....366
IV. 1.7. CONCLUSIONI PROVVISORIE SULL'IMPUTAZIONE P. E P. DALL'ART. 289 C.P. 376
IV. 1.8. IPOTESI DI RAPPORTI INFORMALI CON LE AUTORITA' POLITICHE E CONCLUSIONI DEFINITIVE....377
IV.2. ALTRE IMPUTAZIONI....383
IV.3. LE IMPUTAZIONI CONCERNENTI LE ATTIVITA' DI SOGGETTI APPARTENENTI A ORGANISMI INFORMATIVI....430
IV.3.1. L' "ATTIVISMO" DELLA 1^ DIVISIONE DEL SISMI A FINE LUGLIO 1980....430
IV.3.2. GLI "ARCHIVI COGLIANDRO"....447
IV.3.3. UN ULTERIORE TENTATIVO DI DISINFORMAZIONE. SINIGAGLIA....455
(richieste dei P.M.)....461
INDICE ALLEGATI....464

(Capi di imputazione)

REQUISITORIE DEL PUBBLICO MINISTERO NEL PROCEDIMENTO

NR. 266/90A P.M. E 527/84A G.I.

A CARICO DI:

IGNOTI

IMPUTATI

DEL DELITTO P. E P. DALL'ART. 422, 1° COMMA C.P. PER AVERE VOLONTARIAMENTE DETERMINATO LA CADUTA DEL DC9 DELL'ITAVIA SULLA ROTTA BOLOGNA-PALERMO, CHE PRECIPITAVA IN MARE ALL'ALTEZZA DI USTICA, INTORNO ALLE ORE 21,00 LOCALI DEL 27.06.80; EVENTO NEL QUALE TROVAVANO LA MORTE I 77 PASSEGGERI DEL VELIVOLO NONCHE' I QUATTRO MEMBRI DELL'EQUIPAGGIO.

NONCHE' A CARICO DI:

1) BARTOLUCCI LAMBERTO
2) FERRI FRANCO
3) MELILLO CORRADO
4) TASCIO ZENO
5) PISANO FRANCO
6) ZAULI DOMENICO
7) CAVATORTA GIOVANNI
8) MUZZARELLI GIAN LUCA
9) ABATE PASQUALE
10) BALLINI ADULIO
11) BELLUOMINI CLAUDIO
12) CARICO LUCIANO
13) DI GIOVANNI MARIO
14) GIOIA GIUSEPPE
15) GIORDANO AVIO
16) GRUPPUSO GIUSEPPE
17) LOI SALVATORE
18) MASSARO ANTONIO
19) MUTI SEBASTIANO
20) ORLANDO SALVATORE
21) SALME' FULVIO
22) SARDU MARIO
23) TOZIO SOSSIO
24) VITAGGIO GIUSEPPE
25) ABBATE GERARDO
26) ACAMPORA TOMMASO
27) ALBINI LUCIO
28) DE CRESCENZO MARIO
29) DI MICCO ANTONIO
30) MANDES AURELIO
31) ROCCO GERARDO
32) SARNATARO GENNARO
33) TESSITORE PIETRO
34) RUSSO GIORGIO
35) ZULIANI ROBERTO
36) SINIGAGLIA GUGLIELMO
37) ALLORO UMBERTO
38) DE ANGELIS VINCENZO
39) FIORITO DE FALCO NICOLA
40) INZOLIA VINCENZO

41) MANNUCCI BENINCASA FEDERIGO
42) MASCI CLAUDIO
43) MASSARI PORFIRIO
44) NOTARNICOLA PASQUALE
45) PICCIONI ADRIANO
46) PUGLIESE FRANCESCO
47) TROMBETTA ANTONIO
48) BOMPREZZI BRUNO

IMPUTATI

BARTOLUCCI LAMBERTO, FERRI FRANCO, MELILLO CORRADO, TASCIO ZENO:
A) DEL DELITTO DI CUI AGLI ARTT. 81 CPV., 110, 289 C.P. E 77 C.P. MILITARE DI PACE PERCHE', IN CONCORSO TRA LORO E CON PIU' AZIONI ESECUTIVE DI UN MEDESIMO DISEGNO CRIMINOSO, IMPEDIVANO L'ESERCIZIO DELLE ATTRIBUZIONI DEL GOVERNO DELLA REPUBBLICA, NELLE PARTI RELATIVE ALLE DETERMINAZIONI DI POLITICA INTERNA ED ESTERA CONCERNENTI IL DISASTRO AEREO DEL DC9 ITAVIA, IN QUANTO, DOPO AVER OMESSO DI RIFERIRE ALLE AUTORITA' POLITICHE E A QUELLA GIUDIZIARIA LE INFORMAZIONI CONCERNENTI LA POSSIBILE PRESENZA DI TRAFFICO MILITARE STATUNITENSE, LA RICERCA DI MEZZI AERONAVALI STATUNITENSI A PARTIRE DAL 27.06.80, L'IPOTESI DI UN'ESPLOSIONE COINVOLGENTE IL VELIVOLO E I RISULTATI DELL'ANALISI DEI TRACCIATI RADAR DI FIUMICINO/CIAMPINO NONCHE' L'EMERGENZA DI CIRCOSTANZE DI FATTO NON CONCILIABILI CON LA COLLOCAZIONE DELLA CADUTA DEL MIG LIBICO SULLA SILA NELLE ORE MATTUTINE DEL 18.07.80 ABUSANDO DEL PROPRIO UFFICIO, FORNIVANO ALLE AUTORITA' POLITICHE, CHE NE AVEVANO FATTO RICHIESTA, INFORMAZIONI ERRATE, TRA L'ALTRO ESCLUDENDO IL POSSIBILE COINVOLGIMENTO DI ALTRI AEREI E AFFERMANDO CHE NON ERA STATO POSSIBILE ESAMINARE I DATI DEL RADAR DI FIUMICINO/CIAMPINO PERCHE' IN POSSESSO ESCLUSIVO DELLA MAGISTRATURA, ANCHE TRAMITE LA PREDISPOSIZIONE DI INFORMATIVE SCRITTE.

IN ROMA IN EPOCA SUCCESSIVA E PROSSIMA AL 27.06.80.

MELILLO CORRADO:
B) DEL DELITTO DI CUI AGLI ARTT. 478, 61 N. 2 E 323 E 378 C.P. PER AVER SOPPRESSO, NELLA TRADUZIONE DI UN TELEX IN LINGUA INGLESE, DELLA QUALE SI ATTESTAVA LA CONFORMITA' ALL'ORIGINALE, CHE NON VENIVA ALLEGATO, SIA LA DATA, CHE IL RIFERIMENTO NUMERICO AL GIORNO, CHE I RIFERIMENTI A DATE DI CORRISPONDENZA PRECEDENTE, COSI' ATTESTANDONE FALSAMENTE IL CONTENUTO, AL FINE DI FAVORIRE QUANTI AVEVANO OMESSO DI RIFERIRE ALLE AUTORITA' POLITICHE E GIUDIZIARIE, CHE NELLA NOTTE TRA IL 27 ED IL 28.06.80 ERA STATA AVVIATA LA RICERCA DI FORZE AERONAVALI STATUNITENSI (CHE SI PRESUMEVANO COINVOLTE NEL DISASTRO DI USTICA) E CHE A TALE SCOPO SIN DALLA SERA STESSA ERANO STATE INTERESSATE LE AUTORITA' STATUNITENSI.

FATTO COMMESSO IN ROMA IN EPOCA ANTECEDENTE E PROSSIMA AL 20.12.80.

TASCIO ZENO:
C) DEL DELITTO DI CUI ALL'ART. 323 C.P. PERCHE' - DOPO AVER OMESSO DI RIFERIRE ALLE AUTORITA' POLITICHE E GIUDIZIARIE LE INFORMAZIONI CONCERNENTI LA RICERCA DI MEZZI AERONAVALI STATUNITENSI A PARTIRE DAL 27.06.80 E L'IPOTESI DI UN'ESPLOSIONE COINVOLGENTE IL VELIVOLO, ABUSANDO DEL PROPRIO UFFICIO, E AL FINE DI IMPEDIRE CHE POTESSERO EMERGERE A QUALSIASI TITOLO EVENTUALI RESPONSABILITA' - COMMISSIVE OD OMISSIVE - DELL'AERONAUTICA MILITARE O DI FORZE ARMATE DI PAESI ALLEATI, FORNIVA AL MAGISTRATO INQUIRENTE UNA INFORMATIVA NELLA QUALE NON SI FACEVA CENNO A TALE ATTIVITA' E ALLA QUALE ERA STATA ALLEGATA UNA COPIA CONFORME DI UN TELEX, NELLA QUALE ERA SOPPRESSA LA DATA.

IN ROMA IL 23.12.80.

D) DEL DELITTO DI CUI AGLI ARTT. 255, 476, 490 E 351, 61 N. 2, C.P. PERCHE', AL FINE DI OCCULTARE LA PERPETRAZIONE DEL DELITTO SUB C) SOPPRIMEVA O OCCULTAVA GLI ATTI CONCERNENTI I RAPPORTI INTERCORSI TRA IL SIOS E GLI ADDETTI MILITARI

STATUNITENSI.

IN ROMA IN EPOCA PROSSIMA AL 23.12.80.

PISANO FRANCO, ZAULI DOMENICO, CAVATORTA GIOVANNI, MUZZARELLI GIANLUCA:
E) DEL DELITTO DI CUI AGLI ARTT. 110, 81 CPV. C.P., 323, 479 E 476, 61 N. 2 E 378 C.P. PERCHE' IN CONCORSO TRA DI LORO, AL FINE DI FAVORIRE QUANTI AVEVANO OMESSO DI RIFERIRE SIA ALLE AUTORITA' POLITICHE CHE ALL'AUTORITA' GIUDIZIARIA E QUANTI AVEVANO CONSUMATO I DELITTI DI ATTENTATO CONTRO GLI ORGANI COSTITUZIONALI, DI ABUSO IN ATTI D'UFFICIO E DI FALSITA' PER SOPPRESSIONE ED ALTRO, ABUSANDO DELLA LORO FUNZIONE - DOPO ESSERE STATI INVESTITI DAL MINISTRO DELLA DIFESA DELL'INCARICO DI REDIGERE UNA RELAZIONE CONCERNENTE L'ATTIVITA' DELL'AERONAUTICA MILITARE DOPO LA PERDITA DEL DC9 ITAVIA - REDIGEVANO UNA RELAZIONE ALLA QUALE ALLEGAVANO ATTI NEI QUALI SI ATTESTAVA FALSAMENTE IL COMPIMENTO DI ATTIVITA' MAI COMPIUTE, MENTRE OMETTEVANO DI ALLEGARE ATTI RILEVANTI; NONCHE' PER AVER RIFERITO IN TERMINI NON CORRISPONDENTI A QUELLI RISULTANTI DALLE ATTIVITA' SVOLTE DALLA COMMISSIONE, SIA CIRCA LE NOTIZIE RELATIVE ALLA PRESENZA DI TRAFFICO AEREO NELLA ZONA E AL MOMENTO DEL FATTO, SIA CIRCA LE RICERCHE SUCCESSIVAMENTE SVOLTE PER RINTRACCIARE UNA PORTAEREI DI CUI SI ERA SUPPOSTA L'ESISTENZA; NONCHE' PER AVERE OMESSO DI RIFERIRE CHE SIN DALLA NOTTE STESSA DEL FATTO I RESPONSABILI DEL SOCCORSO AEREO DI MARTINAFRANCA E LO STESSO COMANDANTE DEL 3° ROC AVEVANO IPOTIZZATO - SULLA BASE DI ELEMENTI DI FATTO NON RIFERITI IN RELAZIONE - CHE LA PERDITA DELL'AEREO DOVESSE ESSERE ATTRIBUITA A COLLISIONE O ESPLOSIONE.

IN ROMA NEL MAGGIO 1989.

RUSSO GIORGIO:
F) DEL DELITTO DI CUI AGLI ARTT. 323, 61 N. 2 E 479 C.P. PER AVERE FALSAMENTE ATTESTATO, IN UNA RAPPRESENTAZIONE GRAFICA DEI DATI RICAVABILI DALLE REGISTRAZIONI DEI RADAR DI FIUMICINO-CIAMPINO REDATTA IL GIORNO DOPO LA PERDITA DELL'AEREO, UNA SITUAZIONE DI FATTO DIVERSA DA QUELLA RILEVATA, IN PARTICOLARE NON RIPORTANDO I PLOTS -17 E -12, AL FINE DI IMPEDIRE CHE LA PERDITA DEL DC9 POTESSE ESSERE MESSA IN RELAZIONE CON LA PRESENZA DI ALTRI AEREI E DOPO CHE ERA STATA ACQUISITA UNA INFORMAZIONE CIRCA LA PRESENZA DI FORZE AERONAVALI STATUNITENSI.

IN ROMA IL 28.06.80.

ZULIANI ROBERTO:
G) DEL DELITTO DI CUI AGLI ARTT. 81 CPV., 61 N. 2 E 361 C.P. PERCHE', AL FINE DI COMMETTERE I REATI DI CUI AI CAPI CHE SEGUONO, OMETTEVA DI REDIGERE VERBALE E DI RIFERIRNE ALL'A.G. DELLE DICHIARAZIONI RESE DA SINIGAGLIA GUGLIELMO, OLDRINI FRANCESCA E PINNA ANTONGIULIO, CONCERNENTI SIA LE REALI CAUSE DELL'AGGRESSIONE DAL PRIMO PATITA E IN RELAZIONE ALLA QUALE I PREDETTI ERANO STATI SENTITI, SIA PRESUNTE RESPONSABILITA' DI TERZI NELL'ABBATTIMENTO DEL DC9 ITAVIA, NELLE MORE DEL CAPITANO PUPPO, NELL'OMICIDIO DI GIUSEPPE FERRO, NEL DELITTO DI CUI ARTT. 336 C.P. IN DANNO DEL BRIG. COLONGO, NELLA ESPLOSIONE DI UN COLPO DI ARMA DA FUOCO CONTRO IL SINIGAGLIA.

IN MILANO IL 22 E IL 23.05.89;

H) DEL DELITTO DI CUI AGLI ARTT. 48 E 479 C.P. PERCHE', NEL FAR TRASMETTERE DA UN SOTTORDINATO ALLA STAZIONE DEI CARABINIERI COMPETENTE PER TERRITORIO GLI ATTI RELATIVI ALL'AGGRESSIONE PATITA DA SINIGAGLIA GUGLIELMO E IN PARTICOLARE IL VERBALE DI DENUNCIA SPORTA DAL SINIGAGLIA AVEVA ASSERITO DI ESSERE STATO PERCOSSO A CAUSA DELLA SUA CONOSCENZA DI FATTI CONCERNENTI IL DISASTRO AVIATORIO DI USTICA E DEL SUO TENTATIVO DI PROCURARSI DOCUMENTAZIONE RELATIVA AL COINVOLGIMENTO DI UNO STATO ESTERO, E COSI' FACEVA FALSAMENTE ATTESTARE CHE SI TRATTAVA DI DENUNCIA PER RAPINA E NON DI AGGRESSIONE NON MOTIVATA DA LUCRO.

IN MILANO IL 22.05.89;

I) DEL DELITTO DI CUI AGLI ARTT. 48 E 479 C.P. PERCHE' PREDISPONEVA PER LA TRASMISSIONE AL GIUDICE ISTRUTTORE DI ROMA, TITOLARE DEL PROCEDIMENTO CONTRO IGNOTI IMPUTATI DI STRAGE, UN RAPPORTO A FIRMA DEL COMANDANTE DEL REPARTO, MAGGIORE UMBERTO MASSOLO, RELATIVO ALLE DICHIARAZIONI DI SINIGAGLIA GUGLIELMO NEL QUALE SI ATTESTAVA FALSAMENTE:
1) CHE IL SINIGAGLIA "AVEVA ESPRESSO IL DESIDERIO DI PARLARE URGENTEMENTE CON UN UFFICIALE PER RIFERIRE FATTI DI PARTICOLARE GRAVITA'", TACENDOSI INVECE CHE QUESTI AVEVA RESO LE DICHIARAZIONI A SEGUITO DEL PESTAGGIO AL QUALE ERA STATO SOTTOPOSTO, FATTO PER IL QUALE LO STESSO ZULIANI PROCEDEVA;
2) CHE IL SINIGAGLIA "SOSTENEVA DI ESSERE STATO PICCHIATO DA CINQUE PERSONE", OMETTENDO DI RIFERIRE CHE LO STESSO ERA STATO SOTTOPOSTO A VISITA MEDICA PRESSO IL PRONTO SOCCORSO DELL'OSPEDALE FATEBENEFRATELLI, COME RISULTANTE ANCHE DA REFERTO MEDICO, NON ANCORA TRASMESSO FORMALMENTE DALL'OSPEDALE PREDETTO, MA GIA' NOTO ALLO ZULIANI;
3) CHE "DOVREBBE ESSERE A CONOSCENZA DI TUTTA LA VICENDA UN ALTRO GIORNALISTA DI PANORAMA, ANTONANGELO PINNA", OMETTENDO DI RIFERIRE CHE QUESTI AVEVA IN REALTA' SOCCORSO IL SINIGAGLIA DOPO L'AGGRESSIONE ED ERA STATO INTERROGATO (SENZA CHE VENISSE REDATTO VERBALE) UNITAMENTE A FRANCESCA OLDRINI;
4) CHE DAGLI ACCERTAMENTI SVOLTI PRESSO IL LUOGO DI RESIDENZA DI SINIGAGLIA ERA RISULTATO CHE QUESTI ERA SOGGETTO DI PESSIMA CONDOTTA MORALE E CIVILE, DEDITO ALLA CONSUMAZIONE DI TRUFFA E MILLANTATORE, E CHE SI ERA SPACCIATO PER TENENTE DELL'ARMA E MEDICO, OMETTENDO DI RIFERIRE SIA L'EPISODIO DELLE MINACCE ASSERITAMENTE PATITE DAL COMANDANTE DELLA STAZIONE DEI CARABINIERI DI SAN PELLEGRINO CHE IL CONTENUTO DELLE INFORMAZIONI RICEVUTE DAL SISMI, ORGANISMO AL QUALE ZULIANI SI ERA IMMEDIATAMENTE RIVOLTO; NONCHE' PER AVER OMESSO INFORMAZIONI ESSENZIALI, QUALI QUELLE CONCERNENTI GLI ASSERITI OMICIDI DI FERRO E PUPPO, IL RUOLO ASSERITAMENTE SVOLTO DAL SINIGAGLIA IN ATTIVITA' DI DESTABILIZZAZIONE CONCERNENTI LA LIBIA, NONCHE' CHE IL SINIGAGLIA AVEVA AFFERMATO DI ESSERE STATO COLPITO DA UN PROIETTILE.

IN MILANO IL 27.05.89.

SINIGAGLIA GUGLIELMO:
L) DEL DELITTO DI CUI AGLI ARTT. 81, 110, 368 E 372 C.P. PERCHE' IN CONCORSO CON IGNOTI, DEPONENDO DAVANTI AL GIUDICE ISTRUTTORE DI ROMA IN QUALITA' DI TESTIMONE, DICHIARAVA FALSAMENTE DI AVERE PARTECIPATO, INCONSAPEVOLE DELLE FINALITA', QUALE MILITARE APPARTENENTE ALLA LEGIONE STRANIERA, AD UNA OPERAZIONE CONGIUNTA TRA LE FORZE AEREE E NAVALI ITALIANE, FRANCESI, AMERICANE E INGLESI, FINALIZZATA ALL'ABBATTIMENTO DI UN AEREO CIVILE LIBICO, CHE AVEVA DATO LUOGO PER ERRORE ALL'ABBATTIMENTO DEL DC9 DELL'ITAVIA IL 27.06.80, OPERAZIONE CHE ERA STATA COORDINATA DALLA BASE DI DECIMOMANNU; CHE EGLI AVEVA PARTECIPATO A BORDO DI UN AEREO INGLESE "NIMROD" PER LA SORVEGLIANZA AEREA; DI AVERE IN QUELLA CIRCOSTANZA APPRESO CHE IL DC9 ERA STATO ABBATTUTO DA MISSILI LANCIATI DA UN SOTTOMARINO FRANCESE; DI ESSERSI RECATO A CAGLIARI NEI GIORNI IMMEDIATAMENTE SUCCESSIVI AL FATTO PER ORGANIZZARE IL RIENTRO IN PATRIA DI MILITARI FRANCESI; COSI' INCOLPANDO PERSONE DA IDENTIFICARSI DEL DELITTO DI STRAGE.

IN ROMA IL 30 E 31 OTTOBRE E 2 E 03.11.90.

BALLINI, SALME', MUTI, GIORDANO, SARDU, TOZIO, LOI, CARICO, ABATE, PASQUALE, VITAGGIO, BELLUOMINI, DI GIOVANNI, GRUPPUSO, ORLANDO, GIOIA, MASSARO:
M) DEL DELITTO P. E P. DAGLI ARTT. 110, 112 NR. 1, 372, 61 NR. 9 C.P. PERCHE', DI COMUNE ACCORDO E IN PIU' PERSONE, DEPONENDO COME TESTIMONI INNANZI AL G.I. PRESSO IL TRIBUNALE DI ROMA E AL PROCURATORE DELLA REPUBBLICA DI MARSALA NEI GIORNI QUI APPRESSO INDICATI, TACEVANO IN TUTTO O IN PARTE CIO' CHE SAPEVANO SULLA PRESENZA E SULL'IDENTIFICAZIONE DELLE TRACCE RADAR REGISTRATE IN COINCIDENZA DEL MOMENTO E DEL PUNTO DI CADUTA DELL'A/M DC9 ITAVIA LA SERA DEL 27.06.80, VIOLANDO I DOVERI INERENTI ALLA LORO QUALITA' DI MILITARI IN SERVIZIO PRESSO IL 35° CRAM (CENTRO RADAR AERONAUTICA MILITARE) DI MARSALA QUELLA SERA STESSA.
SALME', BALLINI, MUTI, SARDU E TOZIO: IN ROMA, 15.10.86;
LOI: IN ROMA, IL 17.11.86;
DI GIOVANNI, CARICO, GIORDANO, ABATE E GIOIA: IN MARSALA IL 30.05.88 E IN ROMA

IL 03.06.89;
BELLUOMINI E VITAGGIO: IN MARSALA IL 30.05.88;
ORLANDO: IN MARSALA L'08.06.88 E IN ROMA IL 03.06.89;
GRUPPUSO: IN MARSALA, IL 30.05.88;
MASSARO: IN ROMA L'08.06.89;

N) DEL DELITTO P. E P. DAGLI ARTT. 110, 112 N. 1, 378, 61 N. 9 C.P. PERCHE' NELLE CIRCOSTANZE DI TEMPO DI LUOGO E DI MODO INDICATE SUB M), DOPO CHE SI ERA VERIFICATO UN DISASTRO AVIATORIO QUANTO MENO COLPOSO A SEGUITO DELLA CADUTA DELL'A/M DC9 ITAVIA CON A BORDO 81 PERSONE FRA PASSEGGERI E MEMBRI DELL'EQUIPAGGIO, SI RIFIUTAVANO DI FORNIRE NOTIZIE ED INDICAZIONI ESSENZIALI PER LA RICOSTRUZIONE DEL FATTO E L'IDENTIFICAZIONE DEI RESPONSABILI DEL DISASTRO.

O) DEL DELITTO P. E P. DAGLI ARTT. 110, 112 N. 1, 476, 490 C.P. PERCHE', NELLE CIRCOSTANZE GIA' PRECISATE, RENDEVANO PRATICAMENTE IMPOSSIBILE (E QUINDI OCCULTAVANO) L'IDENTIFICAZIONE DI ALCUNE TRACCE RADAR, OMETTENDO DI INDICARE L'INFORMAZIONE DI QUOTA DI ESSE E ALTRI DATI DETERMINATI PER L'ESAME DELLE TRACCE STESSE PRIMA DEL MOMENTO E DEL PUNTO DI CADUTA DELL'A/M DC9 ITAVIA E IMMEDIATAMENTE DOPO IL VERIFICARSI DEL DISASTRO.

ABBATE GERARDO, DI MICCO ANTONIO, ROCCO GERARDO, ALBINI LUCIO, ACAMPORA TOMMASO, SARNATARO GENNARO:
P) DEL DELITTO P. E P. DAGLI ARTT. 110, 112 N. 1, 372, 61 N. 9 C.P. PERCHE', DI COMUNE ACCORDO E IN PIU' DI CINQUE PERSONE, DEPONENDO COME TESTIMONI INNANZI AL GIUDICE ISTRUTTORE PRESSO IL TRIBUNALE DI ROMA NEI GIORNI QUI APPRESSO INDICATI, TACEVANO IN TUTTO O IN PARTE CIO' CHE SAPEVANO SULLA PRESENZA E SULLA IDENTIFICAZIONE DELLE TRACCE RADAR REGISTRATE IN COINCIDENZA DEL MOMENTO E DEL PUNTO DI CADUTA DELL'AEROMOBILE DC9 ITAVIA LA SERA DEL 27.06.80, VIOLANDO I DOVERI INERENTI ALLA LORO QUALITA' DI MILITARI IN SERVIZIO PRESSO IL 22° C.R.A.M. (CENTRO RADAR AERONAUTICA MILITARE) DI LICOLA QUELLA SERA STESSA.
ABBATE: IN ROMA IL 03.06.89;
TUTTI GLI ALTRI: IN ROMA IL 14.11.86.

Q) DEL DELITTO P. E P. DAGLI ARTT. 112 N. 1, 378, 61 N. 9 C.P. PERCHE', NELLE CIRCOSTANZE DI TEMPO, DI LUOGO E DI MODO INDICATE SUB P), DOPO CHE SI ERA VERIFICATA UN DISASTRO AVIATORIO QUANTO MENO COLPOSO A SEGUITO DELLA CADUTA DELL'AEROMOBILE DC9 CON A BORDO 81 PERSONE FRA PASSEGGERI E MEMBRI DELL'EQUIPAGGIO, SI RIFIUTAVANO DI FORNIRE NOTIZIE ED INDICAZIONI ESSENZIALI PER LA RICOSTRUZIONE DEL FATTO E L'IDENTIFICAZIONE DEI RESPONSABILI DEL DISASTRO.

R) DEL DELITTO P. E P. DAGLI ARTT. 110, 112 N. 1, 476, 490 C.P. PERCHE', NELLE CIRCOSTANZE GIA' PRECISATE, RENDEVANO PRATICAMENTE IMPOSSIBILE (E QUINDI OCCULTAVANO) L'IDENTIFICAZIONE DI ALCUNE TRACCE RADAR, FORNENDO DATI ERRATI O ANOMALI SULL'IDENTIFICAZIONE DI QUOTA E SULLA VELOCITA' DI ESSE, IMPEDENDO COSI' L'ESAME DELLE TRACCE STESSE PRIMA DEL MOMENTO E DEL PUNTO DI CADUTA DELL'AEROMOBILE DC9 ITAVIA E IMMEDIATAMENTE DOPO IL VERIFICARSI DEL DISASTRO.

DE CRESCENZO MARIO:
S) DEL DELITTO P. E P. DAGLI ARTT. 351, 61 N. 9 C.P. PERCHE', IL 13.09.84, QUALE COMANDANTE DEL 22° C.R.A.M. (CENTRO RADAR AERONAUTICA MILITARE) DI LICOLA, E PERCIO' VIOLANDO I DOVERI INERENTI A UNA PUBBLICA FUNZIONE, DISTRUGGEVA LE MINUTE DELLO STRALCIO DEI TRACCIATI RADAR E IL MODELLO DA-1 DAL QUALE ERA DERIVATO LO STRALCIO DELLE REGISTRAZIONI EFFETTUATE LA SERA DEL 27.06.80, PUR ESSENDO TALE LA DOCUMENTAZIONE SOTTOPOSTA A SEQUESTRO DAL PROCURATORE DELLA REPUBBLICA DI ROMA IL 16.07.80.

T) DEL DELITTO P. E P. DAGLI ARTT. 476, 490 C.P. PER AVERE, NELLE CIRCOSTANZE DI TEMPO E DI LUOGO E DI MODO INDICATE SUB S), SOPPRESSO UNA DOCUMENTAZIONE DETERMINANTE PER L'ESAME DELLE TRACCE RADAR PRIMA DEL MOMENTO E DEL PUNTO DI CADUTA DELL'AEROMOBILE DC9 E IMMEDIATAMENTE DOPO IL VERIFICARSI DEL DISASTRO.

MANDES AURELIO:
U) DEL DELITTO P. E P. DAGLI ARTT. 476, 61 N. 2 C.P. PERCHE' QUALE COMANDANTE

DEL 22° C.R.A.M. (CENTRO RADAR AERONAUTICA MILITARE) DI LICOLA, PER ASSICURARE L'IMPUNITA' AI RESPONSABILI DEL DISASTRO AVIATORIO CONSEGUENTE ALLA CADUTA DELL'AEROMOBILE DC9 ITAVIA AVVENUTA IL 27.06.80, OMETTEVA DI CONSEGNARE (E, QUINDI, OCCULTAVA) IL MODELLO DA-1 CONTENENTE IL PLOTTAGGIO RELATIVO AL GIORNO DEL DISASTRO SOTTOPOSTO A SEQUESTRO DAL PROCURATORE DELLA REPUBBLICA DI ROMA IL 16.07.80, FACENDO PERVENIRE ALL'AUTORITA' GIUDIZIARIA SOLO CINQUE FOGLI DATTILOSCRITTI STRALCIATI DA ESSO.

TESSITORE PIETRO:
V) DEL DELITTO P. E P. DAGLI ARTT. 351, 61 N. 9 C.P. PERCHE' IL 13.09.84, QUALE MARESCIALLO IN SERVIZIO PRESSO IL 22° C.R.A.M. (CENTRO RADAR AERONAUTICA MILITARE) DI LICOLA, VIOLANDO I DOVERI INERENTI A UNA PUBBLICA FUNZIONE, DISTRUGGEVA LE MINUTE DELLO STRALCIO DEI TRACCIATI RADAR E IL MODELLO DA-1 DAL QUALE ERA DERIVATO LO STRALCIO DELLE REGISTRAZIONI EFFETTUATE IL 27.06.80, PUR ESSENDO STATA TALE DOCUMENTAZIONE SOTTOPOSTA A SEQUESTRO DAL PROCURATORE DELLA REPUBBLICA DI ROMA IL 16.07.80.

Z) DEL DELITTO P. E P. DAGLI ARTT. 476, 490, 61 NR. 2 C.P. PER AVERE, NELLE CIRCOSTANZE DI TEMPO, DI LUOGO E DI MODO INDICATE NEL CAPO DI IMPUTAZIONE PRECEDENTE E PER ASSICURARE LA IMPUNITA' AI RESPONSABILI DEL DISASTRO AVIATORIO CONSEGUENTE LA CADUTA DELL'AEROMOBILE DC9 ITAVIA AVVENUTA IL 27.06.80, SOPPRESSO UNA DOCUMENTAZIONE DETERMINANTE PER L'ESAME DELLE TRACCE RADAR PRIMA DEL MOMENTO E DEL PUNTO DI CADUTA DELL'AEROMOBILE E IMMEDIATAMENTE DOPO IL VERIFICARSI DEL DISASTRO.

IL DE ANGELIS:
AA) DEL DELITTO P. E P. DAGLI ARTT. 110 E 351 C.P. PER AVERE QUALE CAPO UFFICIO OPERAZIONI DEL CRAM DI LICOLA CONCORSO CON PERSONE NON IDENTIFICATE DISPERSO I TELESCRITTI INVIATI DA LICOLA A MARTINAFRANCA LA NOTTE TRA IL 27 E IL 28.06.80 E CUSTODITI PRESSO IL CRAM DI LICOLA.

AB) DEL DELITTO P. E P. DAGLI ARTT. 110, 476, 490 C.P. PERCHE' IN CONCORSO CON PERSONE NON IDENTIFICATE QUALE CAPO UFFICIO OPERAZIONI DEL CRAM DI LICOLA OCCULTAVA IL MODELLO DA-1 RELATIVO ALLE TRACCE REGISTRATE PRESSO IL CRAM MEDESIMO LA NOTTE TRA IL 27 E IL 28.06.80 TRASMETTENDO AL ROC DI MARTINAFRANCA CHE NE FACEVA RICHIESTA SOLO UN ESTRATTO CONTENENTE UN NUMERO LIMITATO DI TRACCE.
DELITTI COMMESSI IN LICOLA ENTRO IL LUGLIO 1980.

IL FIORITO DE FALCO:
AC) DEL DELITTO P. E P. DAGLI ARTT. 81 CPV., 372 C.P., PERCHE' DEPONENDO QUALE TESTE DINANZI IL GIUDICE ISTRUTTORE IN DATE 16.10.90 E 31.01.92 AFFERMAVA CONTRARIAMENTE AL VERO, CHE NON GLI ERA STATA CONSEGNATA PRESSO L'ITAV, NEL LUGLIO 1980, LA DOCUMENTAZIONE ATTINENTE I TRACCIATI RADAR DEL SITO DI POGGIO BALLONE NONCHE' CHE LA SERA DEL 27.06.80, PARLANDO PER TELEFONO COL COMANDANTE DELLA RIV DI CIAMPINO TENENTE COLONNELLO GUIDI DI PRESUNTE ESERCITAZIONI MILITARI SUL LUOGO DELLA CADUTA DEL DC9 NON AVEVA FATTO RIFERIMENTO, COME CAUSA DELLA CADUTA DEL DC9 AD UN'ESPLOSIONE ESTERNA, E TACENDO ALTRESI' SULLE ATTIVITA' SVOLTE E I CONTRATTI AVUTI DALL'ITAV E DA ESSO FIORITO NEI GIORNI IMMEDIATAMENTE SUCCESSIVI ALL'EVENTO RELATIVAMENTE ALLA SEGNALATA PRESENZA DI TRAFFICO AMERICANO.

AD) DEL DELITTO P. E P. DAGLI ARTT. 81, 378, 61 N. 9 DEL C.P. PERCHE' CON PIU' AZIONI ESECUTIVE DI UN MEDESIMO DISEGNO CRIMINOSO, ED ABUSANDO DELLA SUA QUALITA' DI PUBBLICO UFFICIALE QUALE UFFICIALE DELL'AERONAUTICA MILITARE IN SERVIZIO ATTIVO, AL FINE DI AIUTARE RESPONSABILI DEI DELITTI DI ABUSO IN ATTI D'UFFICIO, SOPPRESSIONE DI ATTI PUBBLICI, ATTENTATO AGLI ORGANI COSTITUZIONALI, DELITTI TUTTI COLLEGATI AL DISASTRO AVIATORIO DI "USTICA" DA UN LATO, ESSENDO INCARICATO QUALE RESPONSABILE DEL SECONDO REPARTO ITAV, DI RACCOGLIERE TUTTO IL MATERIALE ATTINENTE I SITI DELLA DIFESA AEREA E DELL'ACC DI CONTROLLO DI CIAMPINO UTILE ALLA RICOSTRUZIONE DELL'EVENTO AI FINI D'UNA SUCCESSIVA CONSEGNA ALL'A.G., COMUNICAVA PRETESTUOSAMENTE AGLI UFFICIALI DI POLIZIA GIUDIZIARIA INCARICATI DEL SEQUESTRO PER ORDINE DELLA PROCURA DI ROMA CHE I NASTRI DELLE

REGISTRAZIONI RADAR DI MARSALA NON ERANO CONSEGNABILI PERCHE' ERANO INSERITI NELL'ELABORATORE COSI' RITARDANDONE DI OLTRE TRE MESI LA CONSEGNA E NON CONSEGNAVA LA DOCUMENTAZIONE ATTINENTE AL SITO DELLA DIFESA AEREA DI POGGIO BALLONE (PUR OGGETTO ANCH'ESSA DI SEQUESTRO DA PARTE DELL'A.G.); E D'ALTRO LATO RENDEVA DICHIARAZIONI NON VERITIERE SU QUANTO DA EGLI APPRESO LA NOTTE DEL SINISTRO SIA DINANZI LA COMMISSIONE PISANO (ALLA QUALE RIFERIVA - 06.04.89 - CONTRARIAMENTE AL VERO DI AVER ACCERTATO TRAMITE INTERPELLO DEI RESPONSABILI DEL CONTROLLO DEL TRAFFICO AEREO CHE NON ERA IN ATTO ALCUNA SITUAZIONE ANOMALA) SIA, NEI TERMINI PRECISATI SUB A), DINANZI AL GIUDICE ISTRUTTORE DI ROMA.
IN ROMA SINO AL 31.01.92.

AE) DEL DELITTO P. E P. DALL'ART. 351 C.P. PER AVERE DISPERSO LA DOCUMENTAZIONE ATTINENTE IL SITO RADAR DI POGGIO BALLONE A LUI AFFIDATA IN CUSTODIA, QUALE RESPONSABILE DEL SECONDO REPARTO DELL'ITAV, E PROVENIENTE PARTE DIRETTAMENTE DAL 21° CRAM DI POGGIO BALLONE PARTE DALL'AEROPORTO DI TRAPANI BIRGI.
IN ROMA IN DATA COMPRESA TRA IL LUGLIO ED IL DICEMBRE 1980.

L'INZOLIA:
AF) DEL DELITTO P. E P. DALL'ART. 372 DEL C.P. PERCHE' DEPONENDO QUALE TESTE DINANZI AL G.I. DI ROMA IL 02.10.91 FALSAMENTE AFFERMAVA DI NON ESSERSI MAI INTERESSATO DEL DISASTRO DI USTICA NEGANDO IN PARTICOLARE DI AVERE LA SERA DEL 27.06.80 TELEFONATO AL MARESCIALLO MALFA DELL'AEROPORTO DI CROTONE AFFINCHE' QUESTI ACQUISISSE NOTIZIE SULLA CADUTA DEL DC9.

IL MASSARI PORFIRIO:
AG) DEL DELITTO P. E P. DALL'ART. 372 C.P. PERCHE' SENTITO COME TESTE DAL G.I. DI ROMA IL 18.03.91 ED IL 23.07.91 FALSAMENTE AFFERMAVA DI NON AVER MAI SENTITO PARLARE LA NOTTE TRA IL 27 E IL 28.06.80 PRESSO L'ACC DI CIAMPINO DI TRAFFICO MILITARE AMERICANO E TANTOMENO DI AVER PARLATO CON L'AMBASCIATA AMERICANA.

IL PICCIONI:
AH) DEL DELITTO P. E P. DAGLI ARTT. 372, 61 N. 9 C.P. PERCHE' DEPONENDO COME TESTE DINANZI L'UFFICIO ISTRUZIONE DI ROMA IN DATA 18.09.91 AFFERMAVA, CONTRARIAMENTE AL VERO, CHE NE' EGLI PERSONALMENTE NE' IL QUARTO UFFICIO DEL SIOS SI ERANO INTERESSATI ALLA VICENDA DELLA CADUTA DEL DC9 NEI GIORNI IMMEDIATAMENTE SUCCESSIVI ALL'EVENTO; CON L'AGGRAVANTE DI AVER AGITO ESSENDO UFFICIALE DELL'AERONAUTICA MILITARE E QUINDI PUBBLICO UFFICIALE.

IL PUGLIESE:
AI) DEL DELITTO P. E P. DAGLI ARTT. 81 CPV., 372 C.P. PERCHE' DEPONENDO QUALE TESTE DINANZI IL G.I. DI ROMA IN DATA 11 E 19.11.93 NEL CORSO DELLE PREDETTE DEPOSIZIONI E NEL CONTENUTO DELLE PROPRIE DICHIARAZIONI STRAGIUDIZIALI A DETTE DEPOSIZIONI DA ESSO PUGLIESE ALLEGATE AFFERMAVA FALSAMENTE DI NON ESSERSI MAI OCCUPATO DELLA VICENDA DI USTICA NEL PERIODO IN CUI RICOPRIVA L'INCARICO DI VICE CAPO GABINETTO PRESSO IL MINISTERO DELLA DIFESA.

IL TROMBETTA:
AL) DEL DELITTO P. E P. DAGLI ARTT. 372, 61 N. 9 C.P. PERCHE' DEPONENDO COME TESTE DINANZI AL G.I. DI ROMA IN DATA 24.07.91 RENDEVA DICHIARAZIONI RETICENTI IN ORDINE ALL'EFFETTUAZIONE DI TELEFONATE EFFETTUATE PRESSO LA SALA DEL SOTTO CENTRO DI SOCCORSO DI CIAMPINO ALL'AMBASCIATA AMERICANA LA SERA DEL 27.06.80, NONCHE' SU CHI L'AVESSE EFFETTUATA; CON L'AGGRAVANTE DI AVERE AGITO QUALE PUBBLICO UFFICIALE.

L'ALLORO:
AM) DEL DELITTO DI CUI ALL'ART. 372 C.P. PERCHE' QUALE TESTIMONE DAVANTI AL GIUDICE ISTRUTTORE, TACEVA LE CIRCOSTANZE A LUI NOTE CIRCA LA RACCOLTA PRESSO IL ROC DI MATERIALE DOCUMENTALE RELATIVO ALLA CADUTA DEL DC9 ITAVIA E DEL MIG LIBICO E CIRCA I CONTATTI CON IL SIOS E AFFERMAVA FALSAMENTE DI NON ESSERSI MAI OCCUPATO DEI PREDETTI EVENTI, ESSENDOSI LIMITATO A SCRIVERE SOTTO DETTATURA - SENZA CONOSCERNE IL CONTENUTO - L'APPUNTO DEL 29.07.80 E A RECARSI DAL GENERALE TASCIO SOLO "PER CONSEGNARE O PER RITIRARE UN PLICO", IL CUI CONTENUTO IGNORAVA.

IN ROMA IL 15.07.93.

IL MASCI:
AN) DEL DELITTO DI CUI ALL'ART. 372 C.P. PERCHE' DEPONENDO DAVANTI AL GIUDICE ISTRUTTORE IL 23.03.93, TACEVA QUANTO A SUA CONOSCENZA CIRCA LE IPOTESI DI CORRELAZIONE TRA IL RINVENIMENTO DI UN MIG23 LIBICO E LA CADUTA DEL DC9 E DICHIARAVA FALSAMENTE CHE NON VI ERANO RAGIONI DIVERSE DA UN ARTICOLO DI GIORNALE NELLA PREDISPOSIZIONE DELL'APPUNTO DEL 29.07.80; CHE NON SAPEVA CHI AVESSE RACCOLTO LE INFORMAZIONI DA LUI UTILIZZATE PER LA REDAZIONE DELL'APPUNTO; CHE LA RICHIESTA DI INFORMAZIONI SUI DATI RADAR PRESSO IL 3° ROC RIGUARDAVA ESCLUSIVAMENTE I FATTI DI USTICA E NON ANCHE I TRACCIATI DEL MIG23 LIBICO; CHE NON CONOSCEVA LE RAGIONI DI QUESTE RICHIESTE; CHE AVEVA SEGNALATO AL CAPO CENTRO DI BARI L'ERRORE NELL'INDICAZIONE DELL'"OGGETTO" (INCIDENTE DC9 INVECE CHE MIG23) NELLA NOTA IN DATA 30.07.80 DI QUEL CENTRO.

IN ROMA IL 23.03.93.

IL NOTARNICOLA:
AO) DEL DELITTO DI CUI ALL'ART. 372 C.P. PERCHE', DEPONENDO DAVANTI AL GIUDICE ISTRUTTORE, DICHIARAVA FALSAMENTE DI NON AVER AVUTO RAPPORTI DIRETTI CON IL GENERALE TASCIO IN RELAZIONE AI FATTI DEL MIG23 LIBICO E ALLE SUE EVENTUALI CONNESSIONI CON LA CADUTA DEL DC9 ITAVIA.

IN ROMA, DEPOSIZIONE DEL 10.05.95.

IL MANNUCCI BENINCASA:
AP) DEL DELITTO DI CUI AGLI ARTT. 479, 61 N. 2, IN RELAZIONE ALL'ART. 323 E 326 C.P. PER AVERE FALSAMENTE ATTESTATO - IN UNA NOTA INVIATA ALLA DIREZIONE DEL SISMI - CHE TALE NOTA ERA STATA REDATTA IN DATA 18.07.81 E CIO' AL FINE DI CONSEGUIRE L'IMPUNITA' PER IL DELITTO DI RIVELAZIONE DI SEGRETO D'UFFICIO E PER CONSEGUIRE IL PROFITTO DEL DELITTO DI ABUSO INNOMINATO IN ATTI D'UFFICIO.

IN FIRENZE IN DATA 22.07.81.

IL BOMPREZZI:
AQ) DEL DELITTO P. E P. DAGLI ARTT. 81 CPV., 372 C.P. PERCHE' CON PIU' AZIONI ESECUTIVE DI UN MEDESIMO DISEGNO CRIMINOSO DEPONENDO QUALE TESTE DINANZI AL G.I. DI ROMA IN DATA 05.11.90, 11.03.91, 22.06.92 E 10.05.95 AFFERMAVA, CONTRARIAMENTE AL VERO CHE SIA EGLI PERSONALMENTE, QUALE CAPO DEL SECONDO UFFICIO DEL SIOS SIA IL SIOS IN GENERALE NON SI ERANO INTERESSATI DELLA CADUTA DEL DC9 AD USTICA NEI PRIMI MESI SUCCESSIVI ALL'EVENTO.

ED ANCORA A CARICO DEI SEGUENTI INDIZIATI:

1)	BOMPREZZI	BRUNO	: ART. 378 C.P.
2)	CARIATI	NICOLA	: ARTT. 372, 378 C.P.
3)	COGLIANDRO	DEMETRIO	: ARTT. 372 E 378 C.P.
4)	COLTELLI	CLAUDIO	: ART. 372 C.P.
5)	CURCI	SALVATORE	: ARTT, 372 E 378 C.P.
6)	FERRACUTI	SANDRO	: ARTT. 372 E 378 C.P.
7)	LIVI	ANGIOLO	: ARTT. 372 E 378 C.P.
8)	LO GIACCO	DOMENICO	: ARTT. 372 E 378 C.P.
9)	LOMBARDO	BARTOLOMEO	: ARTT. 372 E 378 C.P.
10)	MALFA	SEBASTIANO	: ARTT. 372 E 378 C.P.
11)	MANNUCCI BENINCASA	FEDERIGO	: ARTT. 476, 490 C.P.
12)	MARAGLINO	COSIMO	: ARTT. 372 E 378 C.P.
13)	NOTARNICOLA	PASQUALE	: ART. 378 C.P.
14)	PARISI	GIORGIO	: ART. 479 C.P.
15)	RAIMONDI	SALVATORE	: ARTT. 372 E 378 C.P.
16)	SANTOLIQUIDO	CLAUDIO	: ARTT. 372 E 378 C.P.
17)	SANTUCCI	GIORGIO	: ARTT. 368 E 372 C.P.
18)	TRAMACERE	LUIGI	: ARTT. 372 E 378 C.P.

19) VANNO ALESSANDRO : ART. 368 C.P.
20) ZECCHINI CESARE : ARTT. 372 E 378 C.P.

PREMESSA

PER AFFRONTARE LA MOLE DEGLI ATTI DELL'ISTRUTTORIA E' STATO NECESSARIO FARE DELLE SCELTE MOLTO NETTE.

IN COERENZA CON LA FUNZIONE DEL PUBBLICO MINISTERO NELL'ISTRUZIONE FORMALE, NON SI E' MIRATO A RICOSTRUIRE L'ITER DEL PROCEDIMENTO E NEMMENO A DAR CONTO DI TUTTI I FILONI DI INDAGINE SEGUITI.

QUELLI CHE SI RIVELANO CIECHI O DEL TUTTO INFONDATI NON VENGONO A VOLTE NEMMENO CITATI. QUANDO LO SI FA, CIO' E' SOLO PERCHE' ESSI SI RICOLLEGANO A IMPUTAZIONI DI REATI STRUMENTALI, OPPURE PERCHE' ESSI FORNISCONO QUALCHE ELEMENTO UTILE PER LA VALUTAZIONE DI ALTRE SERIE DI FATTI, QUESTE INVECE DI EFFETTIVO INTERESSE.

IL PUNTO DI DISCRIMINE PRINCIPALE E' COSTITUITO DALL'ACCERTAMENTO DELLE CAUSE DELLA DISTRUZIONE DEL DC9 E DELLA MORTE DI 81 PERSONE.

SI E' DUNQUE DEDICATA UNA PARTE CONSISTENTE DELLE REQUISITORIE A CERCARE DI RISPONDERE A QUESTO PRINCIPALE QUESITO, SENZA MAI ABBANDONARE I RIGIDI SCHEMI DELLA PROVA NEL PROCESSO PENALE.

NON SI E' TRATTATO DI UN LAVORO FACILE. GIA' SOLO LA SEQUENZA DEGLI ACCERTAMENTI DI NATURA TECNICA, IL LORO NUMERO E L'INSUPERABILE CONTRADDITTORIETA' DI MOLTI DI ESSI HANNO RICHIESTO UN LAVORO PRELIMINARE DI SELEZIONE DELLE INFORMAZIONI E DI LORO VALUTAZIONE, SCENDENDO SINO A CERCARNE I PRESUPPOSTI LOGICI E QUELLI DI FATTO.

VA TENUTO SEMPRE BEN PRESENTE CHE QUELLI CHE A VOLTE PAIONO SINGOLARI MUTAMENTI DI OPINIONE DEGLI ESPERTI, SONO INVECE FRUTTO DI MUTAMENTI PROSPETTICI CAUSATI DA DIVERSI FONDAMENTI IN FATTO DELLE IPOTESI DI RICOSTRUZIONE DEGLI EVENTI.

PURTROPPO NON SEMPRE I PERITI E GLI ESPERTI HANNO DATO CONTO REALMENTE E FINO IN FONDO DELLE RAGIONI DI QUESTI MUTAMENTI DI PROSPETTIVA.

CIO' HA RISCHIATO DA UN LATO DI GENERARE SOSPETTI DI NON LIMPIDE MOTIVAZIONI E DALL'ALTRO DI RENDERE ASSAI DIFFICILE IL CONTROLLO DA PARTE DEL GIUDICE (E PRIMA ANCORA) DEL PUBBLICO MINISTERO, SUI PERCORSI LOGICI SEGUITI.

IL LAVORO DEL PUBBLICO MINISTERO E' QUINDI STATO INNANZITUTTO FOCALIZZATO SUL TENTATIVO DI RICOSTRUIRE QUESTI PERCORSI E I FATTI (E I LORO MUTAMENTI) CHE LI HANNO GENERATI. PER ESEMPLIFICARE, SI VEDA QUANTO RILEVANTE SIA STATA LA PROGRESSIVA MODIFICAZIONE DELLA DEFINIZIONE DEI PARAMETRI DI FUNZIONAMENTO DEGLI APPARATI RADAR OPPURE ADDIRITTURA DELLA LOCALIZZAZIONE DEGLI APPARATI IN COORDINATE GEOGRAFICHE.

IN QUESTO SENSO, SI E' DOVUTO GIUNGERE A UNA VALUTAZIONE MOLTO APPROFONDITA DEI DIVERSI ELABORATI PERITALI. SI E' CERCATO DI MANTENERE SEMPRE VIVA LA CONSAPEVOLEZZA DEL RUOLO DEL GIUDICE RISPETTO ALL'ACCERTAMENTO TECNICO, RIFUGGENDOSI DALLA SEMPLIFICAZIONE DEL BROCARDO CHE LO VUOLE "PERITO DEI PERITI". GIA' IL SOLO CONTROLLO DELLA COERENZA INTERNA E CON I PRESUPPOSTI FATTUALI DELL'ARGOMENTAZIONE E' PIU' CHE SUFFICIENTE A DELIMITARE UNO SPAZIO MOLTO AMPIO DI VALUTAZIONE.

D'ALTRA PARTE, SOLO L'ATTIVITA' ISTRUTTORIA - CHE PER QUESTO DI VOLTA IN VOLTA E' STATA POSTA A DISPOSIZIONE DEI PERITI E DELLE PARTI PRIVATE, QUANDO RIGUARDAVA ASPETTI DI NATURA TECNICA - POTEVA COMPLETARE L'ACCERTAMENTO DELLE CONDIZIONI DI FATTO ESISTENTI NEL MOMENTO DEL DISASTRO, COME PREMESSA DI QUELLO DI NATURA TECNICO-PERITALE.

COSI', UNA VOLTA AVUTA L'INDICAZIONE DAI PERITI DI CONDIZIONI DI FUNZIONAMENTO DEGLI APPARATI DIVERSE DA QUELLE ATTESTATE NELLE RELAZIONI REDATTE DAI TECNICI RESPONSABILI O NEI MANUALI D'USO, E' STATO COMPITO DELL'ISTRUTTORE QUELLO DI

ACQUISIRE QUANTI MAGGIORI ELEMENTI POSSIBILI CIRCA LA REALE SUSSISTENZA, L'ENTITA' E L'EPOCA DI SIFFATTE MODIFICAZIONI.

QUESTO LAVORO DI VERIFICA DELLA COERENZA INTERNA ED ESTERNA DELLE ASSERZIONI TECNICHE E' STATO MOLTO AGEVOLATO DAI CONTRIBUTI DELLE PARTI PRIVATE. A ESSI SI E' CERCATO DI GUARDARE CON SPIRITO APERTO E, COME SI VEDRA', MOLTO SPESSO PROPRIO DAGLI ELABORATI TECNICI DELL'UNA O DELL'ALTRA PARTE SONO VENUTI AIUTI MOLTO RILEVANTI PER LA RISOLUZIONE DI ASPETTI CENTRALI DEL QUESITO E CHE RIMANEVANO INCERTI, PUR DOPO LE PERIZIE DISPOSTE DALL'UFFICIO.

NATURALMENTE LA PRESENZA DI CONTRIBUTI DI NATURA TECNICA DI ORIGINE DIVERSA HA ULTERIORMENTE COMPLICATO IL LAVORO DI LETTURA E DI VALUTAZIONE, PERCHE' LE DIVERSE FINALITA' PERMEANO LE CARATTERISTICHE STESSE DEL LAVORO. PER FARE UN ESEMPIO, MENTRE I PERITI DELL'UFFICIO E - PER CERTI ASPETTI - QUELLI DELLA PARTE CIVILE DEVONO PROVARE, QUELLI DELLA PARTE IMPUTATA POSSONO LIMITARSI A "RIPROVARE".

LA PROCURA DELLA REPUBBLICA DI ROMA SCELSE, NELLA PRIMA FASE DI QUESTA ISTRUTTORIA DI NON AVVALERSI DI PROPRI ESPERTI [LA SCELTA DELLA PROCURA DELLA REPUBBLICA PRESSO IL TRIBUNALE DI PALERMO ERA STATA DIVERSA, MA IL COLLEGIO DI PERITI NOMINATO DA QUELLA AUTORITA' GIUDIZIARIA NON SVOLSE MAI UN EFFETTIVO LAVORO DI INDAGINE, AD ECCEZIONE DI QUELLO AUTOPTICO], MA DI UTILIZZARE IL LAVORO DELLA COMMISSIONE APPOSITAMENTE COSTITUITA DAL MINISTERO DEI TRASPORTI, CHE FU PRESIEDUTA DA CARLO LUZZATTI.

NEL NOSTRO PAESE, INFATTI, NON ESISTEVA NEL 1980 - E NON ESISTE TUTTORA - UN ORGANISMO DEPUTATO STABILMENTE AD INDAGARE SUI DISASTRI AEREI, COSI' COME INVECE AVVIENE IN QUALCHE ALTRO PAESE. NEPPURE E' VERO, PERO', CHE LE INDAGINI TECNICHE DEGLI ESPERTI D'AVIAZIONE SIANO STATE OSTACOLATE DALLA CONTEMPORANEA PRESENZA DELL'INVESTIGAZIONE GIUDIZIARIA.

TUTTE LE INFORMAZIONI E LE COMPETENZE FURONO INFATTI CONCENTRATE NELLA COMMISSIONE LUZZATTI, CHE NE AVEVA IL COMPITO ISTITUZIONALE, SOTTO IL PROFILO AMMINISTRATIVO. L'AUTORITA' GIUDIZIARIA NE SEGUI' LE INDICAZIONI, NELLA SPERANZA DI POTERNE UTILIZZARE LE COMPETENZE SPECIALISTICHE E DI NON INTERFERIRE OLTRE LO STRETTAMENTE NECESSARIO CON QUELLE COMPETENZE.

SE DIFFICOLTA' LA COMMISSIONE LUZZATTI EBBE, CIO' NON DIPESE CERTAMENTE SE NON IN PARTE SECONDARIA DALLA PRESENZA DELLE INVESTIGAZIONI GIUDIZIARIE. COME MEGLIO SI VEDRA' APPRESSO, INFATTI, IL REALE PROBLEMA CHE LA COMMISSIONE SI TROVO' DI FRONTE FU COSTITUITO DALL'INCERTEZZA DEI DATI RADARISTICI, DALLA FRAMMENTARIETA' DELLE INFORMAZIONI RICEVUTE DALL'AERONAUTICA MILITARE, DALL'IMPOSSIBILITA' DI PROCEDERE AL RECUPERO DEL RELITTO (RITENUTO TROPPO DIFFICILE E COSTOSO). GLI UNICI ASPETTI DI REALE DIFFICOLTA' CAUSATA DALL'ESISTENZA DI UN'INDAGINE GIUDIZIARIA, FURONO QUELLI DEL RITARDO NELL'ESECUZIONE DI ALCUNE ACQUISIZIONI E QUELLO DELLE MODALITA' CON LE QUALI FURONO DISPOSTE ED EFFETTUATE LE AUTOPSIE, ANCHE SOTTO LA PRESSIONE DI OPINIONE PUBBLICA CHE SI ERA VENUTA A GENERARE.

LA COMMISSIONE "TECNICO-FORMALE" NON RIUSCI' DUNQUE A TERMINARE POSITIVAMENTE I SUOI LAVORI E GIUNSE IL 16.03.82 ALLA CONCLUSIONE INTERLOCUTORIA DELLA DEFLAGRAZIONE DI UN ORDIGNO, RESTANDO IRRISOLTO IL QUESITO SE SI FOSSE TRATTATO DI UN'ESPLOSIONE ALL'INTERNO O ALL'ESTERNO DELL'AEREO.

FU SOLO NEL 1984 CHE, FORMALIZZATA L'ISTRUZIONE, IL GIUDICE ISTRUTTORE DECISE DI NOMINARE UN PROPRIO COLLEGIO PERITALE. SI PROCEDETTE AL RECUPERO DI UNA PARTE IMPORTANTE DEL RELITTO E IL COLLEGIO GIUNSE, UNANIMEMENTE, ALLA CONCLUSIONE CHE A CAUSARE LA PERDITA DEL DC9 FOSSE STATO UN MISSILE.

E' BEN NOTO CHE, FORMULATI DAL GIUDICE NUOVI QUESITI INTERNI A QUESTA CONCLUSIONE GIA' RAGGIUNTA, IL COLLEGIO PERITALE SI SPACCO', IN QUANTO ALCUNI COMPONENTI REVOCARONO LE ORIGINARIE CONCLUSIONI E GIUNSERO ALLA DETERMINAZIONE OPPOSTA: A CAUSARE LA DISTRUZIONE DELL'AEREO ERA STATA UNA BOMBA POSTA AL SUO INTERNO.

IL MUTAMENTO DI VALUTAZIONE FU CAUSATO ESSENZIALMENTE, A PARERE DI QUESTO UFFICIO, DALLE DIVERSE CONDIZIONI DI FUNZIONAMENTO DEI RADAR, ATTESTATE NEL 1990 DALLA DITTA COSTRUTTRICE DI UNO DI QUESTI APPARATI, LA SELENIA, CHE COSI' CONTRADDICEVA NETTAMENTE IL PARERE TECNICO CHE AVEVA ESPRESSO IN PRECEDENZA E CHE ERA STATO ASSUNTO NON SOLO A FONDAMENTO DELLE VALUTAZIONI DEL COLLEGIO PERITALE, MA ANCHE DEI DIVERSI ESPERTI CHE PER CONTO DELLA COMMISSIONE LUZZATTI AVEVANO ESAMINATO I TRACCIATI RADAR.

QUESTA MODIFICAZIONE ERA STATA A SUA VOLTA SOLLECITATA DALLE SEVERE OSSERVAZIONI CHE ERANO VENUTE DAGLI ESPERTI NOMINATI NEL 1989 DALLA PRESIDENZA DEL CONSIGLIO E CHE AVEVANO DATO LUOGO ALLA COMMISSIONE C.D. PRATIS, DAL NOME DEL SUO PRESIDENTE.

QUESTA COMMISSIONE, RIMASTA NELL'OMBRA NEL CORSO DELLE INDAGINI, E' INVECE STATA DETERMINANTE NELL'INDIVIDUARE E NEL FISSARE ALCUNI DEI PRINCIPALI TEMI SU CUI POI SI SVILUPPERA' NON SOLO IL CONTRASTO INTERNO AL COLLEGIO BLASI, MA ANCHE IL LAVORO DEL COLLEGIO SANTINI.

COME SI VEDRA', ALCUNI ASPETTI DELL'ELABORAZIONE DELLA COMMISSIONE PRATIS SONO TUTT'ALTRO CHE LINEARI E DIMOSTRANO UN APPROCCIO AL TEMA TECNICO - ALMENO DA PARTE DEGLI ESPERTI RADARISTICI - NON IMPARZIALE E NON MERAMENTE SCIENTIFICO. COSI' RIPORTANDO COI FATTI L'UFFICIO AL PROBLEMA, DI CUI INNANZI SI DICEVA, DELLA CAUTELA CON LA QUALE E' NECESSARIO AVVICINARSI ALL'APPARENTE ASETTICITA' DELLE INDAGINI TECNICHE.

IL COMPLESSO DELLE ACQUISIZIONI PERITALI NEL 1990 ERA DUNQUE DEL TUTTO INAPPAGANTE. NEPPURE VALSERO A SCIOGLIERE I MOLTI ASPETTI IRRISOLTI DELLE INDAGINI FINO ALLORA COMPIUTE LE RISPOSTE DEL COLLEGIO BLASI AI QUESITI A CHIARIMENTI, CHE QUESTO UFFICIO CHIESE E CHE FURONO FORMULATI DAL GIUDICE.

AL CONTRARIO, DA TALI RISPOSTE RISULTO' CONFERMATA LA NECESSITA' DI NUOVE E MOLTO PIU' APPROFONDITE INDAGINI PERITALI.

IL COLLEGIO PRINCIPALE (CHE CHIAMEREMO SANTINI DAL NOME DEL SUO COORDINATORE TECNICO) FU SUPPORTATO DA COLLEGI, PER COSI' DIRE, SERVENTI, CHE AVREBBERO POTUTO FORNIRE IL CONTRIBUTO DI COMPETENZE SPECIALISTICHE, OPERANDO PARALLELAMENTE AL COLLEGIO SANTINI E CONFRONTANDOSI CON ESSO CONTINUAMENTE. SI PROCEDETTE QUINDI A UNO STRAORDINARIO LAVORO DI RECUPERO DELLE PARTI MANCANTI DELL'AEREO, CHE FURONO RICOSTRUIRE SU DI UNA STRUTTURA IN METALLO, AVVALENDOSI DELL'OPERA DI ESPERTI AERONAUTICI DELLA CASA COSTRUTTRICE, DELLA SOCIETA' DI MANUTENZIONE, DI ENTI PREPOSTI ALLE INDAGINI SUI SINISTRI AEREI NEGLI STATI UNITI E IN GRAN BRETAGNA.

QUESTO COMPLESSO LAVORO HA DATO LUOGO A TRE DISTINTE SERIE DI QUESTIONI, CHE HANNO MOLTO IMPEGNATO L'UFFICIO, TANTO NELLA FASE DELLE INDAGINI COME NELLA REDAZIONE DELLE REQUISITORIE CONCLUSIVE.

LA PRIMA E' COSTITUITA DA UNA NUOVA MODIFICAZIONE DEI PRESUPPOSTI DI FATTO DA CUI MUOVERE PER LA DEFINIZIONE DEI PARAMETRI DI FUNZIONAMENTO DEI DATI RADARISTICI. QUESTA MODIFICAZIONE, INDISPENSABILE PER LA LETTURA DEI TRACCIATI, E' STATA MOLTO PIU' RADICALE DI QUELLA DEL 1990. ESSA E' PERALTRO INDISPENSABILE PER L'ACCETTAZIONE DELLE CONCLUSIONI CUI E' GIUNTA LA MAGGIOR PARTE DEL COLLEGIO PERITALE (ANCHE IL COLLEGIO SANTINI, INFATTI, GIUNSE A CONCLUSIONI NON DEL TUTTO UNANIMI, ANCHE SE IN TERMINI ASSAI MENO MARCATI CHE NEL CASO PRECEDENTE).

SI E' DUNQUE MOLTO LAVORATO PER COMPRENDERE SE QUESTE MODIFICAZIONI CORRISPONDANO A FATTI REALI O NON SIANO FORZATURE INTERPRETATIVE, RESE NECESSARIE DALLA VOLONTA' DI GIUNGERE COMUNQUE A UNA RISPOSTA DEFINITIVA AL QUESITO FONDAMENTALE.

UNA VOLTA ACCETTATE, ANCHE IN VIA SOLAMENTE PROVVISORIA, QUESTE MODIFICAZIONI, SI E' POI CERCATO DI VALUTARE SE I PARAMETRI DEFINITI IN VIA TEORICA FOSSERO

EFFETTIVAMENTE RISPETTATI NELL'APPLICAZIONE AL CASO CONCRETO.

UNA SECONDA SERIE DI QUESTIONI E' COSTITUITA DAL NETTO CONTRASTO CHE SI E' VENUTO A DETERMINARE TRA IL COLLEGIO PRINCIPALE E I COLLEGI SUSSIDIARI. QUESTI ULTIMI SONO INFATTI GIUNTI TUTTI A CONCLUSIONI CHE, QUANTO MENO, NON CORROBORANO QUELLE DEL COLLEGIO SANTINI.

UNA TERZA SERIE DI QUESTIONI RICONDUCE ALL'ATTENDIBILITA' DEL MATERIALE DOCUMENTALE E DI REPERTAZIONE, ACQUISITO NELLA PRIMA FASE DELLE INVESTIGAZIONI, QUELLA CIOE' CONDOTTA AL DI FUORI DEL CONTROLLO PERITALE.

UNA GRAN PARTE DI TALI PROBLEMI CONCERNE I DATI RADARISTICI, SPESSO INCOMPLETI E IN QUALCHE CASO (LICOLA, NASTRO SYNADEX DI MARSALA, POGGIO BALLONE) NON INTEGRI.

DUBBI SONO STATI INTRODOTTI DAL COLLEGIO SANTINI ANCHE SULLA AFFIDABILITA' DELLE ANALISI CHIMICHE ESPLETATE DAI LABORATORI DELL'AERONAUTICA MILITARE, PER LE METODICHE IMPIEGATE E PER LA POSSIBILE CONTAMINAZIONE DEI REPERTI, E DAGLI AUSILIARI DEL COLLEGIO BLASI PER POSSIBILI CONTAMINAZIONI; NONCHE' SULLE MODALITA' DI REPERTAZIONE DI ALCUNE SCHEGGE, SEMPRE DA PARTE DEI LABORATORI DELL'AERONAUTICA.

DIFFICOLTA' MOLTO GRAVI SI SONO AVUTE PER L'OPPOSIZIONE FORMALE E INFORMALE DEL SEGRETO SU ELEMENTI MOLTO IMPORTANTI DEI DATI RADAR.

ALCUNE INFORMAZIONI, CHE PURE ERANO DI NOTEVOLE RILIEVO PER LA CORRETTA INTERPRETAZIONE DEI DATI, SI SONO OTTENUTE SOLO CON UN FATICOSO LAVORO DI INDAGINE E ALTRI ANCORA SONO STATI POSTI A DISPOSIZIONE SOLO NELLE FASI FINALI DELL'ISTRUTTORIA.

IL CONTRIBUTO DEGLI ORGANI TECNICI DELLA NATO, CHE HA CONSENTITO DI AGGIRARE UN SEGRETO NON ELIMINABILE, E' STATO DI PARTICOLARE UTILITA': ESSO HA CONSENTITO DA UN LATO DI RISOLVERE ANTICHI DUBBI - RISALENTI ALLE PRIME PERIZIE E CHE NON ERANO MAI STATI CHIARITI - SULLA INTEGRITA' DEI NASTRI 99 E 100 DI MARSALA E SULLE OPERAZIONI CHE IN QUESTO SITO DELLA DIFESA AEREA EBBERO LUOGO LA NOTTE DEL 27 GIUGNO. D'ALTRO LATO IL CONTRIBUTO TECNICO DELLA NATO HA PORTATO ELEMENTI DI CONFORTO PER L'INTERPRETAZIONE DI QUEI DATI.

AL TERMINE DI QUESTO LAVORO DI CHIARIFICAZIONE DEGLI ELEMENTI DI FATTO SU CUI BASARE LE VALUTAZIONI TECNICHE, IL CONTROLLO DI COERENZA DI CUI S'E' DETTO INNANZI HA PORTATO QUESTO UFFICIO A RITENERE CHE VI SIA UNA SITUAZIONE DI CONTRASTO PROBATORIO, DERIVANTE DALLE DIVERSE CONCLUSIONI CUI PORTANO I DATI TRATTI DAI RADAR E QUELLI DESUNTI DALL'ESAME DEL RELITTO E CHE PER QUESTO CONTRASTO NON SIA RISOLVIBILE SULLA ESCLUSIVA BASE DEL LAVORO PERITALE.

SI E' DUNQUE CERCATO DI RACCOGLIERE ELEMENTI DI PROVA ESTERNI ALL'EVENTO, CHE POTESSERO CONTRIBUIRE A VERIFICARE O AD ESCLUDERE L'UNA O L'ALTRA DELLE DUE IPOTESI.

PARTENDO DAGLI ELEMENTI OBBIETTIVI DI CUI SI DISPONEVA (IN PRIMO LUOGO LE REGISTRAZIONI DI ALCUNE CONVERSAZIONI CHE EBBERO LUOGO TRA I DIVERSI CENTRI DELLA DIFESA AEREA, DEL CONTROLLO DEL TRAFFICO AEREO, DEL SOCCORSO; POI UN IMPONENTE QUANTITATIVO DI DOCUMENTI ACQUISITI PRESSO ISTITUZIONI E PRIVATI) E' STATO COSI' NECESSARIO RICOSTRUIRE ACCURATAMENTE LE CONDOTTE DI COLORO CHE OPERARONO - IN DIVERSE POSIZIONI DI RESPONSABILITA' - A PARTIRE DALLA SERA DEL 27 GIUGNO.

UN ALTRO ASPETTO DELL'ISTRUTTORIA HA RIGUARDATO LA RICOSTRUZIONE DEL CONTESTO IN CUI GLI AVVENIMENTI EBBERO LUOGO, A PARTIRE DALLO SCENARIO DEL CIELO RADAR IMMEDIATAMENTE ANTECEDENTE E SUCCESSIVO AL DISASTRO E FINO ALLA INDIVIDUAZIONE DELLA SITUAZIONE DI TENSIONE INTERNAZIONALE, CHE POTEVA AVER COINVOLTO IL DC9 ITAVIA O IN UN'AZIONE MILITARE O IN UN ATTENTATO TERRORISTICO.

SIA QUEST'ULTIMO ASPETTO CHE I LEGAMI OBBIETTIVI ESISTENTI TRA LA DISTRUZIONE

DELL'AEREO ITAVIA E LA STRAGE DEL 02.08.80 HANNO COMPORTATO UN INTENSO LAVORO ISTRUTTORIO ANCHE IN QUESTA DIREZIONE, CONDOTTO SEMPRE IN COLLABORAZIONE CON LE AUTORITA' GIUDIZIARIE DI VOLTA IN VOLTA INTERESSATE.

CIO' HA COMPORTATO LA NECESSITA' DI UN'APPROFONDITA ISTRUTTORIA SULLE ATTIVITA' DI DISINFORMAZIONE CHE HANNO ACCOMUNATO, SIN DALL'ORIGINE, TANTO I FATTI DI USTICA QUANTO IL PROCEDIMENTO PER LA STRAGE DI BOLOGNA.

UNA PARTE CONSISTENTE DELLE REQUISITORIE E' QUINDI DEDICATA ALLA RICOSTRUZIONE DI ALCUNI DI QUESTI EPISODI, ALMENO ENTRO I LIMITI DI STRETTO RILIEVO PROCESSUALE E SEMPRE CHE NON FOSSERO GIA' STATI OGGETTI DI ACCERTAMENTO GIUDIZIALE.

CONNESSO A TALE FILONE DI INDAGINE E' QUELLO CONCERNENTE IL RAPPORTO TRA LA DOCUMENTAZIONE RINVENUTA PRESSO ALCUNI ORGANISMI DEPUTATI ALLA RACCOLTA E ALLA ELABORAZIONE DELLE INFORMAZIONI E LE REALI ATTIVITA' CHE DA ESSI FURONO SVOLTE.

A FRONTE, INFATTI, DI UN DESOLANTE PANORAMA ARCHIVISTICO, DA CUI RISULTEREBBERO CHE LA PRINCIPALE ATTIVITA' DEI NOSTRI APPARATI DI INTELLIGENCE FOSSE ALL'EPOCA COSTITUITA DALLA FORMAZIONE DI RASSEGNE STAMPA, SI E' ACCERTATO UN ATTIVISMO NON SEMPRE LIMPIDO NEI MODI E NELLE FINALITA' E NON SEMPRE CORRETTAMENTE DOCUMENTATO.

ALCUNE DI QUESTE CONDOTTE SONO STATE RITENUTE DI RILIEVO PENALE E PER ESSE SI E' PROCEDUTO, ANCHE IN GIUDIZI SEPARATI.

UN ESEMPIO SIGNIFICATIVO DI ATTIVITA' NON CORRETTAMENTE DOCUMENTATE E' COSTITUITO DAI RAPPORTI SISMI - SIOS AERONAUTICA ALLA FINE DEL LUGLIO DEL 1980, RELATIVI A IPOTESI DI CORRELAZIONE TRA IL RINVENIMENTO DEL MIG23 LIBICO IN CASTELSILANO E LA PERDITA DEL DC9.

NESSUNA CORRETTA INFORMAZIONE RISULTA ESSER STATA DATA ALLE AUTORITA' POLITICHE, NE' DI QUESTA IPOTESI NE' DEL FATTO, ACCERTATO SENZA OMBRA DI DUBBIO, CHE GIA' NELLA SERA DEL 27 GIUGNO ERA STATA PROSPETTATA LA RAGIONEVOLE IPOTESI CHE IL DC9 FOSSE PRECIPITATO A CAUSA DI UN EVENTO ESTERNO (FOSSE ESSO UNA COLLISIONE O UN'ESPLOSIONE).

NON HA RILIEVO, QUI, CHE QUELLA IPOTESI FOSSE O MENO FONDATA.

CIO' CHE CONTA, PER GLI ASPETTI CHE CONCERNONO I REATI CONTESTATI AL PERSONALE DELL'AERONAUTICA MILITARE, E' CHE QUESTA CONVINZIONE SI BASASSE ALLORA SU ALCUNI DATI DI FATTO, LA CUI COGNIZIONE FU PIENA SIN DALLA NOTTE STESSA TRA IL 27 E IL 28 GIUGNO.

SI E' DUNQUE CERCATO, IN QUESTE REQUISITORIE, DI ACCERTARE QUALI DATI DI FATTO SIANO STATI SUBITO CONOSCIUTI, PERCHE' NON SIANO STATI PORTATI A CONOSCENZA NE' DELLE AUTORITA' POLITICHE (CHE INFATTI NE RIUSCIRONO SOLO A PERCEPIRE QUALCHE VOCE, PER VIA INDIRETTA) NE' DI QUELLA GIUDIZIARIA, CHI ABBIA POSTO IN ESSERE QUESTE CONDOTTE.

SI E' CERCATO DI INDIVIDUARE LE RESPONSABILITA' - CHE PER ESSER PENALI SONO NATURALMENTE PERSONALI E NON COLLETTIVE - PER GLI INNUMEREVOLI EPISODI DI FALSITA' IN ATTESTAZIONI, DI SOPPRESSIONE DI DOCUMENTI, DI ESECUZIONE IMMOTIVAMENTE PARZIALE DEGLI ORDINI DELL'AUTORITA'.

QUESTE CONDOTTE HANNO GRAVEMENTE NOCIUTO, NON SOLO AL PROCEDIMENTO PENALE, MA ANCHE ALL'ATTIVITA' DELLE COMMISSIONI AMMINISTRATIVE, PRIME TRA TUTTE QUELLA TECNICA COSTITUITA DAL MINISTRO DEI TRASPORTI.

PARTE PRIMA

GLI ACCERTAMENTI PERITALI E LE INDAGINI SULLE CAUSE DEL DISASTRO

I. PREMESSA

LE INDAGINI TECNICHE SULLE CAUSE DELLA PERDITA DEL DC9 SONO STATE PARTICOLARMENTE COMPLESSE, PER DIVERSE RAGIONI.

ALCUNE, NON SECONDARIE, FORMANO OGGETTO DI SPECIFICHE CONTESTAZIONI DI CONDOTTE ILLECITE E A ESSE SI RIMANDA.

IL DISASTRO E' AVVENUTO MENTRE IL DC9 ERA IN VOLO REGOLARE, IN NORMALI CONDIZIONI ATMOSFERICHE E SENZA ALCUN PREAVVISO. SI TRATTA, IN GENERALE, DEGLI EVENTI DI PIU' DIFFICILE INTERPRETAZIONE.

A CIO' SI AGGIUNGA CHE IL PUNTO DI ULTIMA BATTUTA DEI RADAR SI TROVA IN SINGOLARE COINCIDENZA CON I LIMITI DI PORTATA DEI RADAR DI FIUMICINO E MARSALA (GLI UNICI IN FUNZIONE CHE DISPONESSERO DI SISTEMA DI REGISTRAZIONE) E CON UNO DEI PUNTI PIU' PROFONDI DEL MEDITERRANEO (CIRCA 3.600 METRI).

NESSUN DISASTRO DI CUI FOSSE IGNOTA LA CAUSA E' PARAGONABILE A QUESTO, PER DIFFICOLTA' DI CONDIZIONI AMBIENTALI.

HANNO POI OSSERVATO I PERITI:

"NEL CASO DEL DC9 ITAVIA AL TERMINE DEL RECUPERO, E QUINDI NELLA FASE INIZIALE DELLE INDAGINI SUL RELITTO, NON SI E' TROVATA ALCUNA PROVA NE' DEL TIPO AL QUALE SI E' ACCENNATO, NE' DI ALTRO TIPO CHE, IN QUALCHE MODO, POTESSE INDIRIZZARE SUBITO LE INDAGINI VERSO UNO SPECIFICO EVENTO" (IV-2). A LOCKERBIE FU PRESTO RITROVATO IL TIMER USATO NELLA BOMBA CON LA QUALE FU CONSUMATO L'ATTENTATO; NEL DESERTO DI TENERE' (DC10 UTA) FU RITROVATA UNA VALIGIA CON UNA PARTE DELL'ESPLOSIVO ALL'INTERNO, IN FOGLI.

NEL NOSTRO CASO, AL CONTRARIO, SIN DALLA FASE INIZIALE DELLE INVESTIGAZIONI APPARVE SUBITO CHIARO CHE L'INTERPRETAZIONE DEI DATI RADARISTICI ERA TUTT'ALTRO CHE SEMPLICE E CHE POCO AUSILIO SAREBBE POTUTO VENIRE DAI REPERTI RECUPERATI DURANTE LE OPERAZIONI DI SOCCORSO.

COSI' COME PREVEDE LA NORMATIVA VIGENTE, SIN DAL 28.06.80 IL MINISTRO DEI TRASPORTI NOMINO' UNA COMMISSIONE D'INCHIESTA, DENOMINATA "TECNICO-FORMALE", COMPOSTA DA ESPERTI DELLE DIVERSE BRANCHE DI POSSIBILE INTERESSE (RADAR, STRUTTURA DEL VELIVOLO, CONDUZIONE DEL VOLO ECC.).

LA COMMISSIONE, PRESIEDUTA DA CARLO LUZZATTI, INIZIO' SUBITO AD OPERARE, ESAMINANDO I TRACCIATI RADAR DI CIAMPINO (ANCHE AVVALENDOSI DEL RESPONSABILE DI QUEL SETTORE PRESSO L'ITAV, RUSSO), INTERPELLANDO ESPERTI DELLA CASA COSTRUTTRICE E DEGLI ENTI STATUNITENSI E BRITANNICI PREPOSTI ALLA SICUREZZA DEI VOLI E ALLE INVESTIGAZIONI SUGLI INCIDENTI AEREI, ESAMINANDO I REPERTI, RICHIEDENDO LA COLLABORAZIONE DELL'AERONAUTICA MILITARE. IN PARTICOLARE, ATTRAVERSO I LABORATORI SPECIALISTICI DELL'AERONAUTICA FURONO ESAMINATI E SELEZIONATI I REPERTI E POI CONDOTTE LE INDAGINI DI NATURA CHIMICO-ESPLOSIVISTICA.

INSOMMA, LA COMMISSIONE TECNICO-FORMALE CONDUSSE TUTTI GLI ACCERTAMENTI CHE SI SVOLGONO ABITUALMENTE IN QUESTI CASI, IN UN RAPPORTO DI COMPLETA COLLABORAZIONE CON L'AUTORITA' GIUDIZIARIA, CHE DI QUELLE INDAGINI SI AVVALSE PRESSOCHE' INTEGRALMENTE, TANTO CHE NON FURONO NEMMENO NOMINATI PERITI GIUDIZIARI.

NELLO SVOLGIMENTO DI QUESTA ATTIVITA', LA COMMISSIONE SI ISPIRO' ALLE PROCEDURE

STABILITE DALLA NORMATIVA INTERNAZIONALE IN MATERIA, E IN PARTICOLARE ALLE RACCOMANDAZIONI ICAO.

CIO' NONOSTANTE LA COMMISSIONE SI SCONTRO' SUBITO CON I DUE ORDINI DI DIFFICOLTA' CHE SEGNERANNO NEGATIVAMENTE LE CONCLUSIONI DEL SUO LAVORO: L'INCERTEZZA DEL DATO RADARISTICO E L'INSUFFICIENZA DEGLI ELEMENTI DESUMIBILI DAI REPERTI PER GIUNGERE A UNA DEFINITIVA SOLUZIONE DEL QUESITO SULLE CAUSE DEL DISASTRO.

SI VEDRA' MEGLIO IN ALTRA PARTE DELLE REQUISITORIE QUANTO ABBIA PESATO L'OPPOSIZIONE DI FATTO DI UN SEGRETO DI STATO, ANCHE OLTRE QUELLO FORMALMENTE OPPOSTO CON MODALITA' DIVERSE DA QUELLE LEGITTIMAMENTE PREVISTE. QUI BASTI SOTTOLINEARE CHE NELLA RELAZIONE PRELIMINARE SULLO STATO DELLE INDAGINI, AGGIORNATA AL 05.12.80 [LA RELAZIONE SAREBBE STATA INVIATA ALLA PROCURA DELLA REPUBBLICA DI ROMA L'08.01.81], SI AFFERMA ESPRESSAMENTE:

"... LA COMMISSIONE HA GIUDICATO INSUFFICIENTI I DATI FORNITI DALL'A.M. E HA RICHIESTO LA DISPONIBILITA' DEI NASTRI [DI MARSALA] ORIGINALI. CON UN SUCCESSIVO ATTO DI SEQUESTRO I NASTRI SONO STATI CONSEGNATI ALLA COMMISSIONE CHE HA PROCEDUTO DI CONCERTO CON L'A.G. ALLA LORO LETTURA".

LA RELAZIONE SI SOFFERMA POI SULLE SINGOLARITA' CHE PRESENTANO LE REGISTRAZIONI DI MARSALA (E SU CUI OLTRE) MA DEVE PREMETTERE CHE "IL SISTEMA RADAR AUTOMATIZZATO DELLA DIFESA AEREA E' COPERTO DAL SEGRETO MILITARE" E CHE QUINDI L'ANALISI SUL SUO FUNZIONAMENTO SI BASAVA SU "QUANTO RIFERITO".

DAVA CONTO DEL FATTO CHE L'ANALISI CONDOTTA SUI DATI DI CIAMPINO DAL NATIONAL TRANSPORT SAFETY BOARD STATUNITENSE AVEVA PORTATO A CONCLUSIONI COINCIDENTI CON QUELLE DELLA SELENIA E QUINDI A IDENTIFICARE UNA TRACCIA NON IDENTIFICATA IN PROSSIMITA' DEL DC9, CONSIDERANDO ANCHE "L'ALTA IMPROBABILITA' DI AVERE TRE FALSI SEGNALI TRA LORO CORRELABILI".

AFFERMAVA PERO' DI NON DISPORRE ANCORA DELLE INFORMAZIONI NECESSARIE PER UNA DEFINITIVA RISPOSTA, SIA PERCHE' NON APPARIVA POSSIBILE IL RECUPERO DEL RELITTO, SIA PERCHE' ANCORA NON PERVENUTI GLI ESITI DELLE "PERIZIE RICHIESTE AI PERITI DELL'A.G.". IN REALTA' IL COLLEGIO NOMINATO DALLA PROCURA DELLA REPUBBLICA DI PALERMO NON AVEVA MAI DI FATTO OPERATO E GLI ACCERTAMENTI SUI REPERTI SARANNO POI DISPOSTI DALLA STESSA LUZZATTI E AUTORIZZATI DALLA PROCURA DELLA REPUBBLICA.

I.1 PERIZIA BLASI

LE GRANDI DIFFICOLTA' INCONTRATE DAGLI ESPERTI PER INDIVIDUARE LE CAUSE DEL DISASTRO SONO BEN ESEMPLIFICATE DALLE VICISSITUDINI DEL PRIMO COLLEGIO PERITALE, NOMINATO IL 21.11.84.

PER LA VERITA', SIN DAL 07.07.80 LA PROCURA DELLA REPUBBLICA DI PALERMO AVEVA NOMINATO UN PRIMO GRUPPO DI PERITI, CHE PERO', A CAUSA DELLA MIGRAZIONE PER COMPETENZA TERRITORIALE DEL PROCEDIMENTO A ROMA, NON AVEVA DI FATTO SVOLTO ALCUNA FUNZIONE.

LA PRIMA PERIZIA COLLEGIALE REDATTA DA BLASI, CERRA, IMBIMBO, LECCE E MIGLIACCIO, CONSEGNATA IL 17.03.89, AVEVA RAGGIUNTO ALL'UNANIMITA' LE SEGUENTI CONCLUSIONI:

"DALLE ANALISI RIFERITE IN ATTI E DA QUELLE ESPLETATE DAL COLLEGIO PERITALE EMERGONO EVIDENZE A FAVORE DELL'IPOTESI CHE L'INCIDENTE SIA DA ATTRIBUIRE ALL'AZIONE DI UN ESPLOSIVO AD ALTO POTENZIALE. GLI ELEMENTI A DISPOSIZIONE SONO CONVERGENTI NEL FAR RITENERE CHE SI E' TRATTATO DI UN EVENTO ESTERNO ALL'AEREO DC9 ITIGI, PROBABILMENTE AVVENUTO IN CORRISPONDENZA DELLA PARTE ANTERIORE

DELL'AEROMOBILE, IN UNA ZONA RELATIVAMENTE CONCENTRATA.

TUTTI GLI ELEMENTI A DISPOSIZIONE FANNO CONCORDEMENTE RITENERE CHE L'INCIDENTE OCCORSO AL DC9 ITIGI SIA STATA CAUSATO DA UN MISSILE ESPLOSO IN PROSSIMITA' DELLA ZONA ANTERIORE DELL'AEREO

ALLO STATO ODIERNO MANCANO ELEMENTI SUFFICIENTI PER PRECISARE IL TIPO, LA PROVENIENZA E L'IDENTITA' DEL MISSILE STESSO".

VA SUBITO RILEVATO, AL FINE DI SGOMBRARE IL CAMPO DA CRITICHE CHE FURONO LORO IN PROPOSITO RIVOLTE, CHE IL METODO ESPOSITIVO UTILIZZATO DAI PERITI (C.D. ALBERO DELLE PROBABILITA') NON CORRISPONDE AD UN MINOR GRADO DI CERTEZZA SULLE CONCLUSIONI, RISPETTO AD ALTRI METODI ESPOSITIVI. AL CONTRARIO, ESSO APPARE CORRELATO AD UNA METODOLOGIA DI LAVORO DI C.D. "FALSIFICAZIONE", CONSISTENTE NEL RICERCARE - UNITAMENTE AGLI ELEMENTI DI CONFERMA DELLE IPOTESI - ANCHE QUELLI IN CONTRASTO, SUL PRESUPPOSTO CHE UN SOLO ELEMENTO DI FALSIFICAZIONE SIA SUFFICIENTE A FAR RIGETTARE L'IPOTESI.

GLI ELEMENTI CHE AVEVANO FATTO RITENERE CERTA L'IPOTESI DELLA ESPLOSIONE ESTERNA, PIUTTOSTO CHE QUELLA INTERNA, POSSONO COSI' ESSERE RIASSUNTI:

A) MANCANZA DI USTIONI SU TUTTI CADAVERI RECUPERATI
B) MANCANZA DI CO E DI HCN NEI POLMONI E NEL SANGUE DEI CADAVERI SOTTOPOSTI AD AUTOPSIA
C) CADAVERI CON POCHE LESIONI ESTERNE
D) RILEVAZIONE SUL PORTELLONE PORTABAGAGLI ANTERIORE DESTRO DI ALMENO UN FORO CON DIREZIONE ESTERNO-INTERNO E VELOCITA' DECISAMENTE SUPERIORE A 400 MS
E) PRESENZA TRA I FRAMMENTI RECUPERATI NEI CORPI O IN OGGETTI CHE SI TROVAVANO ALL'INTERNO DELLA FUSOLIERA DI MATERIALE PROVENIENTE DALL'ESTERNO DELLA STESSA (FRAMMENTI DEL RIVESTIMENTO ESTERNO-SKIN O DEL CARRELLO, ECC.)
F) TRAIETTORIA ESTERNO-INTERNO DI DUE RIBATTINI
G) TRAIETTORIA DI UNA FASCETTA DEL CONDOTTO DI VENTILAZIONE
H) TRAIETTORIA DI UN FRAMMENTO DI PLASTICA
I) DUE SCHEGGE DI ALLUMINIO, CON TRACCE DI FENOMENO ESPLOSIVO E CON COMPOSIZIONE CHIMICA CORRISPONDENTE A QUELLA DI PARTI ESTERNE DEL VELIVOLO
L) ASSENZA DI TRACCE DI ESPLOSIONE SU TUTTE LE PARTI INTERNE RECUPERATE
M) IMPULSO ACUSTICO REGISTRATO DAL REGISTRATORE DI CABINA, PROVENIENTE DALL'ESTERNO
N) TRACCIA RADAR DI VELIVOLO ESTRANEO CON ROTTA QUASI PERPENDICOLARE A QUELLA DEL DC9
O) INDIVIDUAZIONE DI TRACCE DI MISCELA TNT/T4, CARATTERISTICA DI ORDIGNI MILITARI

COME E' BEN NOTO, LA CONCLUSIONE CUI ERA GIUNTO IL COLLEGIO VENNE REVOCATA IN DUBBIO DA DUE COMPONENTI DEL COLLEGIO, BLASI E CERRA, A SEGUITO DELLE INDAGINI EFFETTUATE NEL CORSO DELL'ESECUZIONE DEL SECONDO INCARICO PERITALE, CONFERITO IL 29.09.89.

IN REALTA', IL NUOVO ACCERTAMENTO PERITALE AVREBBE DOVUTO RIGUARDARE ESCLUSIVAMENTE DUE ASPETTI, IL CUI ESAME DERIVAVA COME COROLLARIO DALLE CONCLUSIONI DELLA PRIMA PERIZIA (TRAIETTORIA DEL VELIVOLO ATTACCANTE - INDIVIDUAZIONE DEL TIPO DI MISSILE E DI TESTATA BELLICA), NONCHE' L'ESAME DEL MATERIALE IN PRECEDENZA NON ACQUISITO O NON CONSEGNATO AI PERITI (SEMPRE NEL CONTESTO DEI QUESITI INNANZI RICORDATI); I PERITI, INOLTRE, DI PROPRIA INIZIATIVA E NON SEMPRE DI COMUNE ACCORDO, SVILUPPARONO LE INDAGINI RITENUTE NECESSARIE PER RISPONDERE NUOVAMENTE AL QUESITO CIRCA LE CAUSE DEL DISASTRO, CHE NON ERA STATO RIPROPOSTO.

CON IL SENNO DI POI, DEVE RICONOSCERSI CHE UNA NUOVA INDAGINE PERITALE CHE RIESAMINASSE DALLE FONDAMENTA LE CAUSE DEL DISASTRO ERA NECESSARIA. LA PRIMA PERIZIA, INFATTI, NON REGGE ALLE RADICALI CRITICHE CHE LE FURONO RIVOLTE, SOPRATTUTTO DAI CONSULENTI TECNICI DI PARTE IMPUTATA.

ESSA SCONTO' IN PRIMO LUOGO LA CONFUSIONE E I RITARDI CON I QUALI IL MATERIALE DOCUMENTALE FU POSTO A DISPOSIZIONE DELL'AUTORITA' GIUDIZIARIA. BASTI RILEGGERE LE OSSERVAZIONI CRITICHE CIRCA LA COMPLETEZZA DEL MATERIALE RADARISTICO CONSEGNATO ALLA COMMISSIONE LUZZATTI, EMERGENTI DAI LAVORI DI DETTA COMMISSIONE. ALCUNI DI QUESTI FATTI COSTITUISCONO OGGETTO DI IMPUTAZIONI E SARANNO CONSIDERATI IN ALTRA PARTE DELLA PRESENTE REQUISITORIA. PIU' IN GENERALE, L'OPPOSIZIONE DI FATTO PIU' CHE FORMALE DEL SEGRETO MILITARE (ATTRAVERSO L'OMISSIONE DI INFORMAZIONI RILEVANTI) E L'ESTREMA DIFFICOLTA' DI ACCERTARE LE EFFETTIVE MODALITA' DI FUNZIONAMENTO DEI RADAR CIVILI COSTITUIRONO CERTAMENTE UN GRAVE OSTACOLO AL RAGGIUNGIMENTO DI CONCLUSIONI CONDIVISIBILI E BEN ARGOMENTATE.

E CIO', PUR ESSENDO LA PERIZIA STATA CONDOTTA CON GRANDE PASSIONE E DETERMINAZIONE E PUR AVENDO RAGGIUNTO RISULTATI IMPORTANTI SOTTO IL PROFILO, QUANTO MENO, DELL'ACQUISIZIONE DI MOLTI ELEMENTI DI FATTO CHE SAREBBERO POI STATI A BASE DEI SUCCESSIVI ACCERTAMENTI.

BASTI PENSARE ALL'ATTIVITA' DI RECUPERO DI MOLTE PARTI DEL DC9 DAL FONDO MARINO.

IL RECUPERO ERA CONSIDERATO NEL 1980 PRATICAMENTE IMPOSSIBILE. IL TEMA ERA STATO AFFRONTATO DALLA COMMISSIONE MINISTERIALE D'INCHIESTA. NELLA "RELAZIONE SULLO STATO DELLE INDAGINI AGGIORNATO AL 05.12.80" TESTUALMENTE SI AFFERMA: "NELLA REMOTA IPOTESI CHE SI POSSA ARRIVARE A LOCALIZZARE LE PARTI, IL LORO RECUPERO APPARE TECNICAMENTE IMPOSSIBILE E COMUNQUE A COSTI ELEVATISSIMI". UN ANALOGO TENTATIVO DEGLI STATI UNITI A SOLI 1.200 METRI DI PROFONDITA' NON ERA STATO EFFETTUATO PER I COSTI PRESUMIBILI.

IL RECUPERO IN DUE SUCCESSIVE CAMPAGNE DA PARTE DELL'IFREMER DI CIRCA IL 67% DELLA SUPERFICIE BAGNATA DELL'AEREO (STIMA DEL COLLEGIO BLASI NELLE RISPOSTE AI QUESITI A CHIARIMENTI) E DI COMPONENTI ESSENZIALI PER LA RICOSTRUZIONE DELLA DINAMICA DEL SINISTRO FURONO UN INDUBBIO SUCCESSO, IL CUI ESISTO NON ERA AFFATTO SCONTATO.

LA CAMPAGNA CONDOTTA DALL'IFREMER E' STATA OGGETTO DI FORTI CRITICHE E SE NE E' ANCHE SUGGERITA L'INAFFIDABILITA'.

ANCHE SU QUESTI ASPETTI E' STATA CONDOTTA NEL CORSO DELL'ISTRUTTORIA FORMALE UN'INDAGINE COMPLETA, CHE CONSENTE DI ESCLUDERE CHE VI SIANO STATE ANOMALI NELLA CONDUZIONE DELLE OPERAZIONI DI RECUPERO E CHE QUESTE SIANO STATE IN QUALCHE MANIERA DOLOSAMENTE FALSATE.

IL COLLEGIO PERITALE HA POI AMPIAMENTE ARGOMENTATO, RISPONDENDO A SPECIFICI QUESITI, LE RAGIONI DELLE SCELTE EFFETTUATE E SULLE QUALI ERANO STATE AVANZATE PERPLESSITA'.

PER COMPLETEZZA VA INDICATO UN EPISODIO SINGOLARE. NEL CORSO DELLE OPERAZIONI DI RECUPERO CONDOTTE DAL COLLEGIO SANTINI FURONO RILEVATE SUL FONDO MARINO DELLE STRISCE PARALLELE E CONTINUE, APPARENTEMENTE CORRISPONDENTI A QUELLE CHE VENGONO LASCIATE DAI MEZZI UTILIZZATI PER L'ESPLORAZIONE DEGLI ABISSI.

IN UNA SECONDA OCCASIONE FURONO RILEVATI "CRATERI", CORRISPONDENTI AI SEGNI LASCIATI DA OGGETTI PESANTI PARZIALMENTE INSABBIATI, CHE PERO' NON SONO STATI RINVENUTI E CHE NON RISULTANO ESSERE STATI PRELEVATI NEL CORSO DI PRECEDENTI CAMPAGNE DI RECUPERO.

SI NOTI CHE I CRATERI FURONO OSSERVATI IN ZONA D, DI PARTICOLARE RILIEVO PER LE RAGIONI CHE SI VEDRANNO E NELLA QUALE FURONO RITROVATI I FRAMMENTI DI UN SERBATOIO SUPPLEMENTARE DI UN AEREO DA GUERRA.

ANCHE IN RELAZIONE A QUESTE APPARENTI TRACCE SONO STATE CONDOTTE INDAGINI ACCURATE. NON E' STATO POSSIBILE INDIVIDUARE UNA CAUSA NATURALE. E' DA ESCLUDERE CHE LE TRACCE SIANO STATE LASCIATE DAI CINGOLI DEI MEZZI IMPIEGATI DALL'IFREMER NEL CORSO DELLE PRECEDENTI CAMPAGNE DI RECUPERO, PERCHE' NON VE N'E' DOCUMENTAZIONE NELLE REGISTRAZIONI E PERCHE' IL TRATTO INTERESSATO DEL FONDO

MARINO E' AL DI FUORI DELLE ZONE NELLE QUALI EBBE LUOGO QUELLA CAMPAGNA. NON SONO STATE INDIVIDUATE OPERAZIONI DI RICERCA DIVERSE DA QUELLE DESCRITTE OPPURE LAVORI SUL FONDO MARINO FINALIZZATI AD ALTRO; PER ALTRO VERSO, OPERAZIONI QUALI QUELLE IPOTIZZATE RICHIEDONO UN FORTE IMPEGNO DI MEZZI DI SUPERFICIE, CHE LASCIA NECESSARIAMENTE TRACCIA NEGLI AVVISI DI PERICOLO CHE DEVONO ESSERE EMESSI. ANCHE IPOTIZZANDO OPERAZIONI DI RICERCA OCCULTA (E QUINDI SENZA COMUNICAZIONI ALLE AUTORITA'), DEVE COMUNQUE TENERSI PRESENTE CHE ESSE SONO LUNGHE, COMPLESSE E DIFFICOLTOSE E NECESSARIAMENTE COINVOLGENTI MEZZI SPECIALIZZATI (LA CUI ESISTENZA E IL CUI NUMERO E' NOTO) CHE NON POSSONO PASSARE INOSSERVATI.

NON E' STATO POSSIBILE CHIARIRE SE SI TRATTI DI UN FENOMENO NATURALE O CAUSATO DALL'UOMO E, IN QUESTO SECONDO CASO, DA CHI, COME, QUANDO E PERCHE' DETERMINATO. SUL PUNTO SI RITORNERA' IN ALTRA PARTE DELLE REQUISITORIE.

I PERITI RACCOLSERO CON CURA UN'AMPIA DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA DEI REPERTI E PROCEDETTERO ALLA LORO IDENTIFICAZIONE, CON L'AUSILIO DI PERSONALE SPECIALIZZATO PROVENIENTE ANCHE DALLA DITTA COSTRUTTRICE, ATTRAVERSO LA COMPARAZIONE CON PARTI ORIGINALI E CON LA DOCUMENTAZIONE COSTRUTTIVA. TENTARONO ANCHE UNA RICOSTRUZIONE GRAFICA DEL VELIVOLO, SULLA BASE DEI REPERTI RECUPERATI [SI VEDA LA RICOSTRUZIONE PROSPETTATA NELLE FIGURE A PAG. 332 S. DELLA PERIZIA BLASI. [FIG. IV C-3 E IV C-4 ALLEGATE]]. SULLA BASE DI QUESTA RICOSTRUZIONE IPOTIZZARONO CHE L'EVENTO (ESPLOSIONE INTERNA O ESTERNA) DOVESSE ESSERE LOCALIZZATO NELLA PARTE DELLA FUSOLIERA IMMEDIATAMENTE POSTERIORE ALLA CABINA DI PILOTAGGIO. SUL PUNTO SI DIRA' OLTRE. QUI BASTI RIPORTARE LE PRIME CONCLUSIONI DEL COLLEGIO:

"DISCORSO A PARTE E' DA FARSI PER LA PARTE DELLA FUSOLIERA COMPRESA FRA L'ATTACCO ANTERIORE DELL'ALA E LA PARTE POSTERIORE DELLA CABINA DI PILOTAGGIO; SI PUO' NOTARE FACILMENTE (FIG. IV.C-3) COME ESSA RAPPRESENTI UNA DELLE COMPONENTI NON RITROVATE DEL VELIVOLO, PIU' SIGNIFICATIVE AI FINI DELL'INDAGINE. SI PUO' SENZ'ALTRO AFFERMARE, COME SI AVRA' MODO DI CONCLUDERE IN SEGUITO, CHE L'ESPLOSIONE ALLA QUALE E' STATO ESPOSTO IL VELIVOLO, NON PUO' CHE AVER INTERESSATO DIRETTAMENTE TALE PARTE DEL VELIVOLO STESSO. VENENDO AD ESAMINARE LE VARIE COMPONENTI DEL VELIVOLO, COSI' COME SI PRESENTANO ALLA LUCE DELLA RICOSTRUZIONE SU DISEGNO, OPERATA CON LA TECNICA PRECEDENTEMENTE ILLUSTRATA, SI POSSONO FARE LE SEGUENTI CONSIDERAZIONI:
1) DALL'ANALISI DEI RITROVAMENTI FATTI SUL FONDO DEL MARE E DEI SUCCESSIVI RECUPERI, IL VELIVOLO SI E' PRESENTATO PRESSOCHE' INTEGRO ALL'IMPATTO CON LA SUPERFICIE DEL MARE, A PARTE LA PRESENZA DI UNO SQUARCIO NELLA ZONA ANTERIORE DELLA FUSOLIERA, DIANZI EVIDENZIATA COME MANCANTE. CIO' TROVA CONFERMA ANCHE NEL FATTO CHE ALCUNE VITTIME E PARTI DI ARREDO INTERNO DEL VELIVOLO FURONO RITROVATE (VEDI CAP. I.C) IN ZONE A NORD, NORD-OVEST DELL'ULTIMA RISPOSTA DEL TRASPONDER ED ANCHE DEL PROBABILE PUNTO DI IMPATTO DEL VELIVOLO CON IL MARE.
2) LA PROBABILE ZONA DI IMPATTO E' DA LOCALIZZARSI IN PROSSIMITA' DELLA VERTICALE DELLA ZONA IN CUI SONO STATI RITROVATI I MOTORI: LA LORO MAGGIORE DENSITA', RISPETTO AGLI ALTRI RELITTI, PUO' FAR DEDURRE CHE ESSI ABBIANO AVUTO UNA MINOR DERIVA DURANTE L'AFFONDAMENTO.
3) IN BASE ALLO STATO IN CUI SONO STATI RITROVATI I VARI COMPONENTI DEL VELIVOLO, SI PUO' SENZ'ALTRO IPOTIZZARE CHE L'IMPATTO DI QUESTO CON LA SUPERFICIE DEL MARE, AD UNA VELOCITA' MASSIMA STIMATA DI CIRCA 200 M/S (720 KM/H), SIA AVVENUTO INTERESSANDO PIU' O MENO CONTEMPORANEAMENTE L'ALA DESTRA E LA CABINA DI PILOTAGGIO. IN SEGUITO AL TERRIBILE IMPATTO E PER EFFETTO DELLE NOTEVOLI FORZE D'INERZIA, SI SONO PRODOTTI DISTACCHI DELLE PRINCIPALI COMPONENTI DEL VELIVOLO: SI PUO' COSI' SUPPORRE CHE SI SIANO SEPARATI I DUE MOTORI, ED IN SEGUITO ALL'INDEBOLIMENTO DELLA ZONA DA QUESTI INTERESSATA, IL TRONCONE DI CODA CON TUTTI GLI IMPENNAGGI; ANCHE L'ALA SINISTRA SI E' SEPARATA IN QUESTO MOMENTO, INSIEME AL TRONCONE POSTERIORE DELLA FUSOLIERA. L'IDRODINAMICITA' DELLE PRIME PARTI DEL VELIVOLO CHE SONO VENUTE AD IMPATTARE CON L'ACQUA, HA SENZ'ALTRO CONTRIBUITO AD EVITARE UNA ULTERIORE FRAMMENTAZIONE. E' ALTRESI' OVVIO CHE LA PROSSIMITA' DELLA ZONA MAGGIORMENTE INTERESSATA ALL'IMPATTO, A QUELLA IN CUI SI PRESUME SIA AVVENUTA L'ESPLOSIONE, HA DETERMINATO UN'ULTERIORE DANNEGGIAMENTO E FRAMMENTAZIONE DI QUEST'ULTIMA". [RELAZIONE PERITALE BLASI, PAGG. 334/335].

QUESTE CONCLUSIONI SONO IN TOTALE CONTRASTO CON QUELLE CHE SARANNO TRATTE DAL

COLLEGIO SANTINI, SULLA BASE ANCHE DEL COPIOSO MATERIALE SUCCESSIVAMENTE RECUPERATO.

TALE PUNTO COSTITUISCE FORSE QUELLO CENTRALE NELLA RISPOSTA AL QUESITO FONDAMENTALE: DA ESSO DERIVA INFATTI LA RICOSTRUZIONE DELLE MODALITA' DI COLLASSO E, DI CONSEGUENZA, L'INDIVIDUAZIONE DELLA CAUSA DELLA PERDITA DEL DC9.

ANCHE LA VALUTAZIONE DEI DANNI RIPORTATI DA SINGOLE PARTI DELL'AEREO E' SOSTANZIALMENTE DIFFORME.

DI PARTICOLARE RILIEVO E' L'ESAME DEL TRONCONE POSTERIORE DELLA FUSOLIERA, COSI' DESCRITTO DALLA PERIZIA BLASI: "IL TRONCONE POSTERIORE DELLA FUSOLIERA RAPPRESENTA UNO DEI RELITTI PIU' GRANDI DEL VELIVOLO E PARTE DELLA ZONA IMMEDIATAMENTE A VALLE DEL LONGHERONE POSTERIORE DELL'ALA, NELLA ZONA DI INTERCONNESSIONE DI QUESTA CON LA FUSOLIERA, PER GIUNGERE FINO ALLA ZONA DI ATTACCO ANTERIORE DEI PILONI DEI MOTORI ALLA FUSOLIERA E DELLA PARATIA DI PRESSURIZZAZIONE POSTERIORE, SEMPRE DELLA FUSOLIERA, DI CUI SI PUO' NOTARE UN PEZZO ANCORA ATTACCATO AL ROTTAME IN OGGETTO". [RELAZIONE PERITALE BLASI, PAG. 338].

NON CONTROVERSO E' LO STATO DEL BAGAGLIAIO POSTERIORE, PERFETTAMENTE CONSERVATO, TANTO CHE AL MOMENTO DEL RECUPERO ERA ANCORA POSSIBILE RITROVARVI ALCUNE VALIGIE; DA CIO' DISCENDE CHE ESSO NON PUO' ESSERE STATO INTERESSATO DA FENOMENI ESPLOSIVI.

IL COLLEGIO BLASI IPOTIZZA PERO' ANCHE CHE DALLE CONDIZIONI DEI REPERTI DELLA PARTE POSTERIORE DEBBA ESCLUDERSI RADICALMENTE CHE L'INTERA ZONA (E NON SOLO IL BAGAGLIAIO) POSSA ESSERE STATO TEATRO DI UN'ESPLOSIONE. IL TRONCONE GIUNGE FINO ALL'ESTREMITA' DELL'ATTACCO DEI PILONI DEI MOTORI. IN QUESTO SENSO POTREBBE NON ESSERVI CONTRASTO CON LA SANTINI.

LE CONCLUSIONI RAGGIUNTE DAL COLLEGIO BLASI FURONO REVOCATE IN DUBBIO A SEGUITO DELLA FORMULAZIONE DI QUESITI AGGIUNTIVI. IL COLLEGIO SI DIVISE IN DUE E MENTRE IMBIMBO, LECCE E MIGLIACCIO CONFERMARONO LE PRECEDENTI CONCLUSIONI, BLASI E CERRA LE CAPOVOLSERO, AFFERMANDO CHE LA PERDITA DEL DC9 DOVEVA ESSERE ATTRIBUITA AD UN'ESPLOSIONE INTERNA.

VA SOTTOLINEATO CHE BLASI E CERRA NON FONDARONO LE LORO NUOVE CONVINZIONI SULLE ACQUISIZIONI SUCCESSIVE, SE NON NELLA PARTE RADARISTICA, NELLA QUALE INTERVIENE UN FATTO NUOVO, CHE EVIDENTEMENTE VIENE RITENUTO DECISIVO. ESSI, PER IL RESTO, RICONSIDERARONO ELEMENTI GIA' VALUTATI.

I.2 LE RELAZIONI SELENIA

IL PRIMO PUNTO DI NETTO DISSENSO TRA I PERITI - ORIGINATO DA UNA NUOVA SITUAZIONE DEL MATERIALE A DISPOSIZIONE - E' COSTITUITO DALL'INTERPRETAZIONE DEL TRACCIATO RADAR.

QUESTA NUOVA INTERPRETAZIONE E' RESA NECESSARIA DAL FATTO CHE LA SELENIA (DITTA COSTRUTTRICE DI UNO DEI DUE RADAR SITUATI A FIUMICINO E CUI VENNE AFFIDATO SIN DAI GIORNI IMMEDIATAMENTE SUCCESSIVI AL SINISTRO, DALLA COMMISSIONE MINISTERIALE, L'INCARICO DI ESAMINARE I TRACCIATI RADAR) FORNISCE AI PERITI UNA RELAZIONE DALLA QUALE RISULTA CHE IL RADAR AVEVA UNA CONFIGURAZIONE DIVERSA DA QUELLA FINO A QUEL MOMENTO RITENUTA, COSICCHE' I PUNTI RILEVABILI (PLOTS) E IN BASE AI QUALI ERANO STATI CONFIGURATI I POSSIBILI TRACCIATI DEL O DEI VELIVOLI, DOVEVANO IN REALTA' ESSERE REINTERPRETATI.

IL PUNTO E' DI ASSOLUTA RILEVANZA. SI PUO' AFFERMARE CHE ESSO COSTITUISCE UNO DEI NODI FONDAMENTALI DEL PROCEDIMENTO. SI DISCUTERA' DETTAGLIATAMENTE IN

DIVERSI LUOGHI DELLA REQUISITORIA DELLE IMPLICAZIONI DI QUESTA NUOVA PROSPETTAZIONE, GIACCHE' DA ESSA PREVALENTEMENTE DISCENDERA' LA NECESSITA' PER IL COLLEGIO SANTINI DI RIESAMINARE DALLE FONDAMENTA IL MECCANISMO DI FUNZIONAMENTO DEI RADAR CIVILI, SIA NEGLI ASPETTI MECCANICI CHE IN QUELLI DI SISTEMA.

L'08.10.80, INFATTI, LA SELENIA AVEVA CONSEGNATO UNA RELAZIONE MOLTO ARTICOLATA, CHE DESCRIVEVA LE MODALITA' DI FUNZIONAMENTO DEI DUE RADAR.

PER GLI ASPETTI CHE QUI INTERESSANO, INDICAVA CHE "IL DATO DI POSIZIONE ESTRATTO DAL SEGNALE PROVENIENTE DAL RADAR PRIMARIO E' AFFETTO DA ERRORI DI MISURA LA CUI ORIGINE E' INDIVIDUABILE IN DIVERSI FATTORI, QUALI: - VARIABILITA' DEL LIVELLO DEL SEGNALE RICEVUTO; - PROPAGAZIONE ELETTROMAGNETICA DISUNIFORME; - SISTEMI DI TRASMISSIONE, RICEZIONE ED ESTRAZIONE NON IDEALI".

DETERMINAVA, QUINDI, LE PRECISIONI DI MISURA DEL RADAR (E CIOE' L'AMBITO DEI POSSIBILI ERRORI SOPRA MENZIONATI) "ALLA LUCE DI UN'ANALISI TEORICA E DI RILIEVI SPERIMENTALI PRECEDENTI L'INDAGINE" (C.VO NOSTRO):

	RADAR PRIMARIO		RADAR SECONDARIO	
	SELENIA	MARCONI	SELENIA	MARCONI
DISTANZA:				
VALOR MEDIO	0	0	0	0
VALOR EFFICACE	0,1 MN	0,1 MN	0,075 MN	0,05 MN
AZIMUT:				
VALOR MEDIO	0	0	0	0
VALOR EFFICACE	0,13 GRADI	0,22 GRADI	0,26 GRADI	0,24 GRADI

"POICHE' CON BUONA APPROSSIMAZIONE LE STATISTICHE DI VARIAZIONE DELL'ERRORE SONO GAUSSIANE , [SI RITIENE] CHE LA POSIZIONE VERA DEL BERSAGLIO RADAR SIA COMPRESA ENTRO ± 2(SIGMA) RISPETTO ALLA MISURA RADAR CON UNA PROBABILITA' DI CIRCA IL 95%".

LA RELAZIONE AFFRONTAVA QUINDI LA QUESTIONE DEI FALSI PLOTS, INDICANDONE NUMERO PER GIRO D'ANTENNA, UNIFORMITA' NELLO SPAZIO E NEL TEMPO, POSSIBILI CAUSE E DIFFERENZE TRA I DUE RADAR.

LA RELAZIONE FORNIVA QUINDI GLI ELEMENTI DI FATTO SU CUI AVREBBERO LAVORATO NON SOLO I PERITI DEL COLLEGIO BLASI, MA ANCHE TUTTI COLORO CHE DOVETTERO ESAMINARE I DATI RADARISTICI (AD ESEMPIO, COMMISSIONE MINISTERIALE D'INCHIESTA LUZZATTI, NTSB, FAA, DOUGLAS).

NEL 1990 LA SELENIA PREDISPONE UNA SECONDA RELAZIONE, REDATTA DA GIACCARI, GALATI E PARDINI, NELLA QUALE SI RICOSTRUISCONO LE CONDIZIONI DI FUNZIONAMENTO DEI RADAR IN MANIERA DIVERSA E IN PUNTI NON SECONDARI, RISPETTO A QUANTO PROSPETTATO IN PRECEDENZA. SI SOTTOLINEA CHE NON SI TRATTA DI UNA DIFFERENZA INTERPRETATIVA, MA DI UNA ATTESTAZIONE DI FATTI, CHE SI INDICANO ESSER DIFFERENTI RISPETTO A QUANTO AFFERMATO IN PASSATO.

QUESTE DIVERSE MODALITA' DI FUNZIONAMENTO DEL RADAR SONO ALLA BASE DELLE SUCCESSIVE DISCUSSIONI CIRCA L'INTERPRETAZIONE NON SOLO DEI PLOTS INTORNO AL PUNTO DELL'INCIDENTE, MA ANCHE DI QUELLE ANOMALIE LUNGO LA ROTTA DEL DC9, INTERPRETATE DA QUALCUNO COME INDICATIVE DELLE INTERFERENZE CAUSATE DA UN AEREO VIAGGIANTE PARALLELAMENTE AL DC9 E A DISTANZA RAVVICINATA.

LA RELAZIONE DEL 25.02.90 PONE LE BASI DI UN'ANALISI APPROFONDITA DEI DATI RADAR DI CIAMPINO-FIUMICINO, INTRODUCE ALCUNI CONCETTI BASILARI DEL FUNZIONAMENTO DEGLI APPARATI, INDICA TARATURE DEGLI STRUMENTI DIVERSE DA QUELLE IN PRECEDENZA RITENUTE; SULLA BASE DI QUESTE ACQUISIZIONI SI REINTERPRETA IL DATO SIN QUI NOTO, GIACCHE' VENGONO COMPLETAMENTE MODIFICATE NON SOLO LE TOLLERANZE DI MISURA IN DISTANZA E IN AZIMUT DEL RADAR, MA ANCHE LE "LEGGI" REGOLANTI I POSSIBILI FENOMENI DI INTERFERENZA TRA OGGETTI VICINI.

E' OPPORTUNO SINTETIZZARE QUI GLI ASPETTI FONDAMENTALI DELLA RELAZIONE, E IN PARTICOLARE DI QUELLI CHE COSTITUISCONO OGGETTO DI CONTRASTO INTERPRETATIVO, RINVIANDO AGLI ELABORATI PERITALI PER CIO' CHE CONCERNE LA DESCRIZIONE IN GENERALE DEL FUNZIONAMENTO DEI RADAR PER IL CONTROLLO DEL TRAFFICO AEREO.

SI PREMETTE CHE "TEORICAMENTE DUE OGGETTI APPARTENENTI A CELLE DI RISOLUZIONE DISTINTE RISULTANO 'ISOLATI', CIOE' NON INTERFERENTI". IN REALTA' LA DURATA DELL'IMPULSO IN RICEZIONE E L'ESTENSIONE ANGOLARE POSSONO ESSERE SUPERIORI AI VALORI NOMINALI DI DISTANZA E LARGHEZZA, ANDANDO COSI' A INTERFERIRE CON LE CELLE SUCCESSIVE.

INOLTRE IL PROCESSO DI ESTRAZIONE [E CIOE' DI TRASFORMAZIONE DELL'INSIEME DEI SEGNALI VIDEO, COSTITUENTI LE ECO DI RITORNO APPARTENENTI A UNO STESSO OGGETTO, IN INFORMAZIONI NUMERICHE (DIGITALI) RAPPRESENTATE DA:
* DISTANZA DELL'OGGETTO DAL RADAR
* ANGOLO CHE INDIVIDUA LA DIREZIONE DELL'OGGETTO RISPETTO A UN RIFERIMENTO (NORD)
* FORZA DEL SEGNALE, PARAMETRO INDICATIVO DELLA INTENSITA' DEL SEGNALE D'ECO, DETTA ANCHE QUALITA'] PUO' COMPORTARE ULTERIORI MODIFICAZIONI DELLA LARGHEZZA ANGOLARE DELL'ECO E DELLA SUA ESTENSIONE IN DISTANZA; LA PRIMA, INOLTRE, DIPENDE ANCHE DALL'INTEGRATORE [I SINGOLI IMPULSI VENGONO "INTEGRATI" DA UN APPOSITO APPARATO E IL RISULTATO COMPARATO IN USCITA DALL'INTEGRATORE CON UNA "SOGLIA DI DECISIONE", CHE E' REGOLABILE E DALLA QUALE DIPENDE IL RICONOSCIMENTO DA PARTE DEL SISTEMA DELL'ECO DI RITORNO. ENTRAMBI GLI APPARATI SONO DOTATI DI UN INTEGRATORE IN AZIMUT, LA CUI FUNZIONE E' DI MIGLIORARE LA CAPACITA' DI RIVELAZIONE DEI BERSAGLI. NEL RADAR SELENIA QUESTO DISPOSITIVO NON INTRODUCE ERRORI RILEVANTI, SUI BERSAGLI SINGOLI; NEL MARCONI, INVECE, "L'INTEGRATORE PRODUCE UN ALLUNGAMENTO DELL'ESTENSIONE ANGOLARE NEL SENSO DELLE ROTAZIONI D'ANTENNA E FUNZIONE DELLA FORZA DELL'ECO RADAR... QUESTO COMPORTAMENTO SI RIPERCUOTE SULLA PRECISIONE IN AZIMUT DELL'ESTRATTORE MARCONI CHE RISULTA QUINDI AFFETTO DA UN ERRORE AGGIUNTIVO..."] DEGLI IMPULSI CHE PUO' A SUA VOLTA PROVOCARE UN SENSIBILE INCREMENTO DELL'ESTENSIONE ANGOLARE DELL'OGGETTO - BERSAGLIO RISPETTO AL VALORE NOMINALE (SECONDO LA RELAZIONE, ANCHE OLTRE DUE VOLTE). L'INCREMENTO E' FUNZIONE DELLA SOGLIA DEL COMPARATORE (CHE E' REGOLABILE) E DELL'INTENSITA' DELL'ECO.

VA SOTTOLINEATO CHE I RADAR MARCONI E SELENIA USAVANO INTEGRATORI DIFFERENTI ED ESTRATTORI ["LA LOGICA DI RIVELAZIONE DELL'ESTRATTORE EAF-7/C E' BASATA SULLA TECNICA DELLA 'FINESTRA MOBILE', CON LUNGHEZZA DELLA FINESTRA PARI A 15 SWEEP. SI INTENDE PER SWEEP, O SPAZZATA RADAR, L'INTERVALLO DI TEMPO TRA UN IMPULSO E IL SUCCESSIVO. LA DECISIONE DI OGGETTO PRESENTE AVVIENE QUANDO SI HANNO ALMENO 7 PRESENZE SU 15 SWEEP CONSECUTIVI. PER OGNI IMPULSO TRASMESSO DAL RADAR L'ESTRATTORE COSTRUISCE... UNA SEQUENZA, PARI A 1024 CELLE, 1 O 0 IN BASE AL SEGNALE RICEVUTO...". VENGONO COSI' COSTITUITE SEQUENZE IN COLONNE (DISTANZA) E IN RIGHE (ANGOLO) CHE CONSENTONO ALL'ESTRATTORE DI ATTRIBUIRE AL BERSAGLIO DISTANZA E AZIMUT. QUANDO IL SISTEMA CONTA 15 "1" SUCCESSIVI DICHIARA "INIZIO BERSAGLIO" E "FINE BERSAGLIO" QUANDO GLI "1" SCENDONO SOTTO IL VALORE DI 2. "VIENE INOLTRE MEMORIZZATO IL MASSIMO CONTENUTO DEGLI "1" DURANTE IL PROCESSO DI RILEVAZIONE, COMPRESO TRA "INIZIO" E "FINE" BERSAGLIO. TALE CONTENUTO, IL CUI MASSIMO VALORE E' 15 E IL MINIMO E' 7, COSTITUISCE LA "FORZA DEL BERSAGLIO" (CITATO DA RELAZIONE GIACCARI E ALTRI). TALE CONCETTO E' DI UNA CERTA IMPORTANZA, AI FINI DELL'INTERPRETAZIONE DEI PLOTS -17 E -12, COME SI VEDRA' APPRESSO. LA "FORZA" VIENE A VOLTE DEFINITA ANCHE "QUALITA'", MA OCCORRE FARE ATTENZIONE A NON CONFONDERE QUESTO CONCETTO CON QUELLO, UGUALMENTE DEFINITO, CHE TROVA APPLICAZIONE NEI RADAR DELLA DIFESA AEREA E CHE RISPONDE A UNA LOGICA DEL TUTTO DIVERSA] UGUALI, MA PREDISPOSTI PER LOGICHE DIFFERENTI. INDIPENDENTEMENTE, QUINDI, DALLA DIVERSA PORTATA DEI DUE APPARATI, CI SI DEVE ASPETTARE CHE ESSI INTERPRETINO DIFFERENTEMENTE IL DATO GREZZO.

PER LIMITARE LA POSSIBILITA' CHE, NEL CASO DI IMPULSI PIU' LUNGHI DELLA DIMENSIONE DELLA CELLA, SI VERIFICHI PIU' DI UNA DETEZIONE SU CELLE ADIACENTI, COSICCHE' UN UNICO OGGETTO APPARIREBBE SDOPPIATO, L'ESTRATTORE E' PREDISPOSTO AD

OPERARE UN MASCHERAMENTO (BLANKING) DI UN CERTO NUMERO DI CELLE SUCCESSIVE IN DISTANZA AL VERIFICARSI DI UN "1".

QUESTO MASCHERAMENTO AVVIENE PRIMA CHE L'ESTRATTORE RICONOSCA LA DETEZIONE DELL'OGGETTO. IN ALTRE PAROLE, QUANDO UN RITORNO RADAR E' TALE DA ESSER CONSIDERATO "1", UN CERTO NUMERO DI CELLE SUCCESSIVE VIENE AUTOMATICAMENTE MESSO IN OMBRA.

LA LUNGHEZZA DEL BLANKING, E QUINDI IL NUMERO DELLE CELLE OSCURATE, VIENE STABILITO NEL MOMENTO IN CUI SI ASSETTA IL RADAR PER IL SUO FUNZIONAMENTO. NEL CASO DEL MARCONI ESSO ERA, SECONDO LA RELAZIONE SELENIA, DI 7 CELLE IN DISTANZA CORRISPONDENTI A 2026 METRI E QUINDI A 1,09 MIGLIA NAUTICHE CIRCA:

SEGUE PROSPETTO DELLE CELLE A DISTANZA - BLANKING (MASCHERAMENTO) IN DISTANZA, CONSULTABILE AD PAG. 33 DELL'ORIGINALE.

PER RECUPERARE IN PARTE GLI EFFETTI DI QUESTO MASCHERAMENTO, L'ESTRATTORE E' DOTATO DI UNA "LOGICA DETTA ANTI-JITTER IN DISTANZA". NELLA RELAZIONE TALE "LOGICA" E' RITENUTA IRRILEVANTE AI FINI DELL'ACCERTAMENTO, MA SI VEDRA' CHE GLI ULTERIORI APPROFONDIMENTI DELLA PERIZIA SANTINI FARANNO RICORSO ANCHE A QUESTO PARTICOLARE MECCANISMO DELLA LOGICA DEL SISTEMA.

VA OSSERVATO CHE PER IL RADAR SELENIA IL BLANKING OPERAVA SU UNA SOLA CELLA IN DISTANZA E QUINDI MASCHERAVA RITORNI RADAR MOLTO PIU' VICINI (290 METRI / CIRCA 0,156 NM).

SECONDO LA RELAZIONE GIACCARI, "PER IL RADAR MARCONI, E NON PER IL SELENIA, LA DIMENSIONE RADIALE, CIOE' LUNGO LA DISTANZA DAL RADAR, LA 'ZONA DI INTERFERENZA TRA DUE OGGETTI SI ALLUNGA AL VALORE DI CIRCA 1,09 NM, INDIPENDENTEMENTE DALLA DURATA DELL'IMPULSO [SI VEDRA' CHE QUESTA VALUTAZIONE SARA' CORRETTA DALLE INDAGINI DEL PROF. PICARDI, CHE GIUNGERA' ALLA CONCLUSIONI CHE IL MARCONI PATIVA UNA ZONA DI INTERFERENZA ANCORA MAGGIORE], QUESTO FENOMENO DEVE ESSERE ATTENTAMENTE CONSIDERATO QUANDO SI HANNO PIU' DETEZIONI "VICINE" O COMUNQUE PIU' OGGETTI VICINI, ANCHE QUANDO NON DIANO LUOGO A DETEZIONI SEPARATE. CIO' SIA AI FINI DELLA DETEZIONE STESSA, SIA AI FINI DELLA PRECISIONE DI MISURA IN DISTANZA E, SOPRATTUTTO, IN ANGOLO" (SOTTOLINEATURA NOSTRA).

IN CONCLUSIONE, LARGHEZZE EFFETTIVE E LARGHEZZE NOMINALI NON SEMPRE COINCIDONO: PIU' CHE ALLA CELLA DI RISOLUZIONE NOMINALE E' DUNQUE NECESSARIO FARE RIFERIMENTO AL CONCETTO DI CELLA DI INTERFERENZA; IN CONDIZIONI DI INTERFERENZA, LA PRESENZA DI DUE O PIU' OGGETTI PUO' DARE LUOGO A MASCHERAMENTI E A ERRORI NELLE MISURE DELLE COORDINATE, SIA IN DISTANZA CHE IN ANGOLO; QUESTI FENOMENI POSSONO ANCHE PRESENTARSI SIMULTANEAMENTE. TALI ERRORI NON SONO RICONDUCIBILI A QUELLI CHE SI PRESENTANO IN CASO DI OGGETTI ISOLATI.

NELLA RELAZIONE SONO QUINDI ACCURATAMENTE DESCRITTI GLI EFFETTI CHE SI DETERMINANO PER L'INTERFERENZA DI PIU' OGGETTI IN UNA CELLA DI RISOLUZIONE. SI TRATTA DI EFFETTI COMPLESSI E A VOLTE, COME AFFERMANO GLI STESSI ESTENSORI DELLA RELAZIONE "SORPRENDENTI" PER L'ACCUMULARSI DI INTERAZIONI ["LA LOGICA DEL MASCHERAMENTO MEDIANTE IL GIOCO DELLE OMBRE SUCCESSIVE PUO' PRODURRE EFFETTI "SORPRENDENTI" E QUASI IMPREVEDIBILI QUANDO SI HANNO CONTEMPORANEAMENTE LE DUE CONDIZIONI DI PIU' OGGETTI INTERFERENTI A OGNUNO CHE SI ESTENDA PER PIU' DI UNA CELLA DI DISTANZA (CIOE' DURATA DELL'IMPULSO SUPERIORE ALLA CELLA)". NELLA RELAZIONE SONO ILLUSTRATI ESEMPI MOLTO INTERESSANTI DELLE INTERFERENZE IN CASO DI MOLTI OGGETTI, CIASCUNO DEI QUALI NON DETERMINI UN IMPULSO SUFFICIENTE PER LA DETEZIONE. E' IMPORTANTE NOTARE CHE IMBIMBO, LECCE E MIGLIACCIO, NELLA LORO RELAZIONE PERITALE, SOTTOLINEINO CHE: "IL FATTO NUOVO DI QUESTA INDAGINE E' IL DIFFERENTE "MASCHERAMENTO" IN DISTANZA FRA IL RADAR MARCONI E IL SELENIA... CHE NON ERA MAI RISULTATO DA ALCUNA DELLE PRECEDENTI INDAGINI E NON ERA STATO EVIDENZIATO NEMMENO DAI GESTORI DEL SISTEMA ATCAS... IL FATTO NON ERA STATO PRESO IN CONSIDERAZIONE NEMMENO DALLA DITTA SELENIA, COME RISULTA DALLA RELAZIONE DEL 1980"].

L'ESATTA INDIVIDUAZIONE DI QUESTI EFFETTI COSTITUISCE PARTE FONDAMENTALE DELLA PERIZIA SANTINI, GIACCHE' LA RIDEFINIZIONE DI ESSI, RISPETTO AI PARAMETRI FORMULATI DA GIACCARI E ALTRI NEL 1980, E' PREMESSA PER L'INTERPRETABILITA' DEI PLOTS SUCCESSIVI A QUELLO 0 COME ECHI DI RELITTI. SE NE DISCUTERA' DUNQUE IN QUEL PARAGRAFO. QUI BASTI AVER RICORDATO I TERMINI ESSENZIALI DELLE QUESTIONI CHE SI PONGONO A PARTIRE DAL 1990 E A SEGUITO DELL'INDICAZIONE DA PARTE DEI TECNICI DELLA SELENIA DI LOGICHE OPERATIVE DEI RADAR DEL TRAFFICO AEREO, FINO A QUEL MOMENTO IGNOTE.

CIO' PORTA LA SELENIA A MODIFICARE L'INTERPRETAZIONE DEI PUNTI ANTECEDENTI AL SINISTRO E DI QUELLI SUCCESSIVI. SI TRATTA DI UN'ANALISI APPROFONDITA MA CHE NON FORNISCE UNA DETTAGLIATA GIUSTIFICAZIONE DI NUMEROSI PLOTS, LA CUI DISLOCAZIONE SPAZIO-TEMPORALE NON E' CONGRUENTE CON LE IPOTESI DI RICOSTRUZIONE DELLE INTERFERENZE TRA OGGETTI CHE POTREBBERO AVER CAUSATO GLI ECHI, LIMITANDOSI A RILEVARE CHE SI TRATTA DI EFFETTI DELLE INTERFERENZE IMPREVEDIBILI, DI CUI S'E' DETTO. SU QUESTI ASPETTI SI TORNERA' IN SEGUITO; IL COLLEGIO SANTINI, E IN PARTICOLARE IL PROF. PICARDI, CERCHERANNO INFATTI DI FORMULARE UNA SPIEGAZIONE ANCHE DI QUESTI EFFETTI "SORPRENDENTI", FORMULANDO UN'IPOTESI DI RICOSTRUZIONE DELLE EFFETTIVE MODALITA' DI FUNZIONAMENTO DEL SISTEMA E SOTTOPONENDOLA A VERIFICA SPERIMENTALE.

BASTI QUI RILEVARE CHE LA RELAZIONE GIACCARI CONCLUDE INDIVIDUANDO NEGLI ECHI SUCCESSIVI ALL'ULTIMA RISPOSTA DI SECONDARIO UNA TRACCIA ATTRIBUIBILE AL RELITTO PRINCIPALE DEL DC9 E UNA SERIE DI ECHI ATTRIBUIBILI ALLO SCIAME DI OGGETTI SEPARATISI DAL DC9 E PORTATI DAL VENTO VERSO EST; SI ESCLUDEVA DUNQUE LA PRESENZA DI UN SECONDO AEREO.

I DUE PLOTS SPURI, -17 E -12, A OVEST DEL PUNTO 0, VENGONO CONSIDERATI FRUTTO DI INTERFERENZE ELETTROMAGNETICHE DELLA BANDA DEL RADAR MARCONI, CAUSATE "DA RICEZIONE SU LOBI LATERALI D'ANTENNA" [E' QUESTA LA PRIMA INDICAZIONE DEGLI EFFETTI DEI LOBI LATERALI, CHE COSTITUIRA' INVECE UNO DEI PUNTI DI MAGGIORE ATTRITO NELL'INTERPRETAZIONE DELLE SERIE DI PLOTS RILEVATE CON ANDAMENTO RADIALE INTORNO ALLA ROTTA DEL DC9; VA PERO' SOTTOLINEATO CHE MAI SI E' RICONDOTTO A TALE FENOMENO LA RIVELAZIONE DEI DUE PLOTS -17 E -12, PER LA EVIDENTE IMPOSSIBILITA' DI INDIVIDUARE OGGETTI, RIVELATI DAL LOBO PRINCIPALE, CHE POTESSERO AVER DETERMINATO DETTI EFFETTI].

LA RELAZIONE DEL 1980 DELLA SELENIA ERA STATA FORTEMENTE CRITICATA DALLA RELAZIONE DELLA COMMISSIONE ISTITUITA DALLA PRESIDENZA DEL CONSIGLIO, PRESENTATA IL 10.05.89 (DETTA COMMISSIONE PRATIS, DAL NOME DEL SUO PRESIDENTE). SI OSSERVAVA, TRA L'ALTRO, CHE IL CAPITOLO IV DELLA RELAZIONE "SI PRESTA(VA) A IMMEDIATE SOSTANZIALI CRITICHE, TANTO DA FAR RITENERE CHE L'ANALISI SIA STATA CONDOTTA, QUANTO MENO, IN MODO AFFRETTATO E INCOMPLETO OLTRE CHE CON PRESUPPOSTI IN PARTE ERRATI".

NELL'APPENDICE ALLA RELAZIONE CONCLUSIVA, LA COMMISSIONE RILEVAVA CHE:

"A LE PRECISIONI DI MISURA INDICATE E DICHIARATE COME "DEDOTTE DA UN'ANALISI TEORICA E DA RILIEVI SPERIMENTALI NON SONO CORRETTE.
B LA COPERTURA OTTENIBILE CON I RADAR MARCONI E SELENIA DELL'ATCAS... VIENE RIPORTATA IN MODO CONTRADDITTORIO [PERALTRO IL COLLEGIO SANTINI OSSERVERA' CHE IL DIAGRAMMA DI COPERTURA DEL RADAR MARCONI E' DIFFERENTE DA QUELLO INDICATO DAL COLLEGIO BLASI, GIACCHE' SI E' ACCERTATO CHE L'ANTENNA DEL RADAR S-264 E' DEL TIPO HIGH LOOKING; CFR. ALL. Q E PAR. V PAG. 4. TALE DIFFERENZA NON E' COMUNQUE DECISIVA AI FINI DELLE DIVERSITA' DI INTERPRETAZIONE DEI DATI];
C NELL'INDIVIDUARE I FATTORI CHE INFLUISCONO SUGLI ERRORI DI MISURA DEI DATI REGISTRATI, LA SELENIA ELENCA
- I NON IDEALI SISTEMI DI TRASMISSIONE, RICEZIONE ED ESTRAZIONE DEI DATI
- LA VARIABILITA' DEL SEGNALE RICEVUTO
- LA PROPAGAZIONE ELETTROMAGNETICA DISUNIFORME.
PURTROPPO, MALGRADO QUESTE PROPOSIZIONI, LE ANALISI CONDOTTE NON SEMBRA ABBIANO DATO LA DOVUTA IMPORTANZA PROPRIO AI TRE FATTORI ENUNCIATI".

IN PARTICOLARE, RILEVANTE E' LA "MODIFICA SOSTANZIALE DELLE INFORMAZIONI RADAR, CONTENUTE ORIGINARIAMENTE NEL VIDEO GREZZO RACCOLTO A FIUMICINO, PRIMA DI DIVENTARE, A CIAMPINO, PLOTS DA REGISTRARE SU NASTRO MAGNETICO.

E' EVIDENTE, DALLA DOCUMENTAZIONE ESAMINATA, CHE QUEST'ASPETTO E' STATO DEL TUTTO TRASCURATO E, IN PARTICOLARE, E' STATO SOTTOVALUTATO L'APPORTO DEGLI ESTRATTORI CHE, ALMENO PER QUANTO RIGUARDA LE PRECISIONI DI MISURA, SI E' RIVELATO COMPLETAMENTE NEGATIVO".

L'APPENDICE ALLA RELAZIONE CONTIENE UNA DISAMINA MOLTO APPROFONDITA DEL FUNZIONAMENTO DEI DUE RADAR, VERIFICATO ANCHE SPERIMENTALMENTE ATTRAVERSO LA REGISTRAZIONE DEL VOLO DI UN DC9 E DI UN F104 IN POSIZIONI E CON ROTTE ANALOGHE A QUELLE IPOTIZZABILI NELLA SERA DEL 27 GIUGNO. TALI ASPETTI SARANNO ESAMINATI IN PROSIEGUO. ORA INTERESSA RILEVARE CHE, SULLA BASE DEI NUOVI PARAMETRI INTERPRETATIVI, LA COMMISSIONE PROPONE UNA DIVERSA LOCALIZZAZIONE DEGLI OGGETTI CHE AVEVANO DATO ORIGINE AI RITORNI RADAR, UNA CORRELAZIONE DEGLI EFFETTI CHE ESSI AVEVANO GENERATO, UNA POSSIBILE SPIEGAZIONE DEI DOPPI ECHI.

DI CONSEGUENZA, LE DIFFICOLTA' INTERPRETATIVE DEI PLOTS SUCCESSIVI AL SINISTRO DOVEVANO, SECONDO LA RELAZIONE PRATIS, ESSERE RICONDOTTE A ECHO SPLITTING (SPEZZAMENTO DEL BERSAGLIO) CAUSATO DALLO SCIAME DI OGGETTI ESPULSI DAL DC9, DETERMINANTI COMPLESSI FENOMENI DI RIFLESSIONE ELETTROMAGNETICA. SI INTRODUCE COSI' NELLE INDAGINI TECNICHE UN ASPETTO CHE SI RIVELERA' DETERMINANTE NEI SUCCESSIVI SVILUPPI [ANCHE I CONSULENTI DI PARTE IMPUTATA AVEVANO RILEVATO, COME MEMORIA DEPOSITATA IL 22.12.89, CHE ERA NECESSARIA UNA PIU' RIGOROSA ANALISI DEL FUNZIONAMENTO DEI DUE RADAR, GIACCHE' APPARIVA CHE I PLOTS DOPPI DEL MARCONI ERANO ALLOCATI NELLA STESSA CELLA NOMINALE DI RISOLUZIONE E CHE QUINDI L'ESTRATTORE NON AVREBBE DOVUTO DISCRIMINARLI, MA CONSIDERARLI OGGETTI UNICI].

E' DIFFICILE DAR TORTO AI PERITI IMBIMBO, LECCE E MIGLIACCIO CHE, NELLA SECONDA RELAZIONE PERITALE, OSSERVAVANO A QUESTO PROPOSITO:

"PER LA PRIMA VOLTA A QUASI NOVE ANNI DALL'INCIDENTE SI ESPRIME UNA CRITICA SEVERA SULLA RELAZIONE STILATA A SUO TEMPO DALLA SELENIA, POICHE' I DATI RADAR IN ASSENZA DI TRASPONDERS FORNIREBBERO INDICAZIONI ALQUANTO IMPRECISE. MA LA RELAZIONE SELENIA NON E' STATA REDATTA DA ESPERTI DEL SETTORE? I SUDDETTI ESPERTI AVEVANO A QUEL TEMPO CERTAMENTE INFORMAZIONI DETTAGLIATE SUL FUNZIONAMENTO DEI RADAR DEL SISTEMA ATCAS E AVREBBERO POTUTO FACILMENTE VERIFICARLE. OGGI E' VERAMENTE DIFFICILE GARANTIRE QUALE FOSSE LA TARATURA E IL LIVELLO DEL FUNZIONAMENTO DELLE APPARECCHIATURE".

QUESTE RAGIONI DI PERPLESSITA' SI SONO PRESENTATE ANCHE AI REQUIRENTI, TANTO PIU' IN CONSIDERAZIONE DEL FATTO (IGNOTO AL COLLEGIO BLASI) CHE ESTENSORE DELLA RELAZIONE DEL 1980 ERA STATO LO STESSO GIACCARI, COMPONENTE DEL GRUPPO DI TECNICI INCARICATO DELLA SECONDA RELAZIONE.

NON E' INUTILE SOTTOLINEARE CHE SIN DAL 25.09.90 CIOE' DALLA PRIMA RIUNIONE DEL COLLEGIO PERITALE SANTINI QUESTA UFFICIO RICHIAMAVA L'ATTENZIONE SULLA CENTRALITA' DEL PROBLEMA DEL "MASCHERAMENTO" [CFR. IL VERBALE DELLE OPERAZIONI PERITALI IN DETTA DATA].

AL FINE DI FORNIRE AL COLLEGIO PERITALE SANTINI I PIU' AMPI STRUMENTI DI VALUTAZIONE, SI E' CONDOTTA UN'ACCURATA INDAGINE SIA SULLE RAGIONI CHE PORTARONO GLI STESSI TECNICI CHE AVEVANO REDATTO LA PRIMA RELAZIONE A MODIFICARNE I PRESUPPOSTI, SIA SULLA RISPONDENZA DELLE ATTESTAZIONI ALLA SITUAZIONE DI FATTO.

TALI ACCERTAMENTI FURONO IN PRIMO LUOGO DI NATURA TECNICA E DI ESSI SI DA' CONTO NELLA RELAZIONE PERITALE E QUI SE NE RIPRENDERANNO I PRINCIPALI ASPETTI, NEI PARAGRAFI DEDICATI ALL'INTERPRETAZIONE DEI TRACCIATI.

SI PROVVIDE POI A SEQUESTRARE LA DOCUMENTAZIONE RELATIVA AGLI INTERVENTI EFFETTUATI SUI RADAR PRESSO LA SOCIETA' COSTRUTTRICE E PRESSO I VARI ENTI CHE SI OCCUPARONO DELLA MANUTENZIONE; SI ESAMINARONO I TESTIMONI.

DAL COMPLESSO DI QUESTA ATTIVITA' DI INDAGINE EMERGONO CERTAMENTE ELEMENTI DI FORTE PERPLESSITA' SIA SULLA SITUAZIONE DI FATTO EFFETTIVAMENTE ESISTENTE NEL 1980, SIA SULL'ATTENDIBILITA' DELLA MODIFICAZIONE NELL'ATTESTAZIONE DEL FUNZIONAMENTO DEI RADAR.

GIACCARI, COME S'E' DETTO ESTENSORE DI ENTRAMBE LE RELAZIONI, FU ESAMINATO IL 21.09.90. EGLI AFFERMO' DI AVER PREDISPOSTO LA RELAZIONE INSIEME AGLI INGEGNERI BARALE E NUCCI. DISSE DI AVER APPRESO DELLE MODALITA' DI FUNZIONAMENTO REALI DEGLI ESTRATTORI SOLO NEL CORSO DEI LAVORI DELLA SECONDA RELAZIONE, NEL 1989/90 E DI AVER APPRESO DI UNA DIVERSITA' NELLA PREDISPOSIZIONE DEGLI ESTRATTORI "DAPPRIMA ATTRAVERSO LA LETTURA DEI MANUALI TECNICI DEGLI ESTRATTORI - DOVE ABBIAMO LETTO CHE ESISTEVA UNA POSSIBILITA' DI MASCHERARE UNA RIVELAZIONE RADAR QUANDO PRECEDUTA DA UN'ALTRA DISTANZA MINORE DI UN MIGLIO NAUTICO. HO APPRESO QUESTA CIRCOSTANZA SOLO NEL 1989, LEGGENDO APPUNTO IL MANUALE".

SI CONTESTAVA AL TESTIMONE L'IMPLAUSIBILITA' DEL FATTO CHE CIRCOSTANZE COSI' RILEVANTI NON FOSSERO NOTE A TECNICI QUALIFICATI, COME GLI ESTENSORI DELLA NOTA, MA GIACCARI NON MODIFICAVA LA SUA POSIZIONE. GLI SI CONTESTAVANO, QUINDI, ESPRESSAMENTE, LE ESPRESSIONI A PAGINA 8 DELLA SUA RELAZIONE, NELLE QUALI SI FACEVA RIFERIMENTO PROPRIO AI "SISTEMI DI ESTRAZIONE NON IDEALI" TRA I FATTORI INFLUENZANTI LA PRECISIONE IN MISURA DEL RADAR E ALLE ANALISI TEORICHE E SPERIMENTALI CHE SUFFRAGAVANO QUESTE CONCLUSIONI.

A QUESTO PUNTO GIACCARI PRECISAVA CHE EFFETTIVAMENTE NON GLI ERA IGNOTA L'ESISTENZA DEL FENOMENO DEL MASCHERAMENTO, MA CHE ESSO AVEVA UN'AMPIEZZA MAGGIORE DEL PREVEDIBILE. GLI SI CONTESTAVA CHE APPARIVA INVEROSIMILE CHE NON SI FOSSE TENUTO CONTO DELLE EFFETTIVE MODALITA' DI FUNZIONAMENTO DEGLI ESTRATTORI, NELLA PRIMA RELAZIONE, VISTO CHE ESSE INFLUIVANO DIRETTAMENTE SUL QUESITO LORO SOTTOPOSTO E TANTO PIU' CONSIDERATO CHE DEL GRUPPO DI LAVORO FACEVA PARTE PROPRIO IL CAPO PROGETTO DEL SISTEMA ATCS, ING. GIANCARLO BARALE.

QUESTI AVEVA ADDIRITTURA PARTECIPATO ALL'INSTALLAZIONE E AL COLLAUDO DEGLI ESTRATTORI E CIO' NONOSTANTE NON NE CONOSCEVA, A SUO DIRE, LE PARTICOLARITA' DI FUNZIONAMENTO! CONTESTATE ANCHE A LUI LE AFFERMAZIONI CONTENUTE NELLA RELAZIONE DEL 1980: "EFFETTIVAMENTE ABBIAMO FATTO L'ANALISI PER VALUTARE SE L'ERRORE NELLA TRAIETTORIA PRIMA DELL'IMPATTO RIENTRASSE NEI LIMITI PREVISTI. PER TALE OPERAZIONE ERANO SUFFICIENTI LE INFORMAZIONI RICAVATE DAL MANUALE DELL'ESTRATTORE. NON RICORDO SE ABBIAMO CONSULTATO O MENO DETTO MANUALE. I RISULTATI LI HA TRATTI GIACCARI. EGLI E' IL RADARISTA E PER QUANTO RITENGO EGLI HA CONSULTATO IL MANUALE" (ESAME DEL 21.09.90).

DELLA PRETESA IGNORANZA DI GIACCARI FA GIUSTIZIA, SE MAI CE NE FOSSE STATO BISOGNO, NUCCI: "NOI SAPEVAMO SUL PIANO TEORICO DELLA POSSIBILITA' DEL MASCHERAMENTO DI OGGETTI VICINI PER EFFETTO DELLA RISOLUZIONE RADAR E DEL PROCESSO D'ESTRAZIONE. SEMPRE SUL PIANO TEORICO SAPEVAMO DELLA POSSIBILITA' DI DIVERSE REGOLAZIONI DELL'ESTRATTORE E DELL'INFLUENZA DI QUESTE REGOLAZIONI SUL MASCHERAMENTO". AFFERMA COMUNQUE ANCH'EGLI CHE DI TALI ASPETTI NON SI TENNE CONTO "IN QUANTO NON FU FATTA ALCUNA CORRELAZIONE TRA GLI ECHI SINGOLI INDIVIDUATI A DESTRA E CIOE' A OVEST RISPETTO ALLA ROTTA DEL DC9 E GLI ECHI MULTIPLI INDIVIDUATI AL TERMINE DELLA ROTTA DEL PREDETTO A/M E ATTRIBUITI A ROTTAMI. INFATTI SI RITENNE ESIGUA LA POSSIBILITA' CHE I DUE ECHI PREDETTI POTESSERO ESSERE ATTRIBUITI A UN VELIVOLO".

SI CONTESTAVA AL TESTIMONE CHE IN REALTA' LA PROBABILITA' BASSA, SECONDO LA RELAZIONE DA LUI STESSO REDATTA, ERA QUELLA CHE ATTRIBUIVA I DUE ECHI A FALSI PLOTS. NUCCI INSISTEVA PERO' NELL'AFFERMARE CHE "LA PRESENZA DI TRE FALSI ALLARMI NON FU RITENUTA SUFFICIENTE AD AFFERMARE CON CERTEZZA LA PRESENZA DI ALTRI AEREI O ALTRE TRACCE". A QUESTO PUNTO SI DAVA LETTURA DELLA RELAZIONE DEL 1980, REDATTA DAL TESTIMONE, NELLA QUALE SI SCRIVEVA ESATTAMENTE IL CONTRARIO E NUCCI: "QUESTO TIPO DI CORRELAZIONE IN VELOCITA', A DIRE IL VERO, NON LE RICORDAVO" (ESAME DEL 16.10.90).

NON E' STATO POSSIBILE RICOSTRUIRE, CON LA DOCUMENTAZIONE REPERITA, QUALI FOSSERO I RILIEVI SPERIMENTALI SULLA BASE DEI QUALI ERANO STATE ATTESTATE IN ORIGINE LA MODALITA' DI FUNZIONAMENTO DEI DUE RADAR.

CERTO E' CHE, ANCHE PER VIA DELLE DAVVERO SINGOLARI DEPOSIZIONI TESTIMONIALI DI CUI S'E' DATO CONTO, FORTE E' IL SOSPETTO CHE IN REALTA' SI SIA NEL 1989/90 CERCATO DI INDIVIDUARE QUALI MODALITA' DI FUNZIONAMENTO DEL RADAR POTESSERO GIUSTIFICARE I TRACCIATI ESISTENTI, PIUTTOSTO CHE INTERPRETARE QUESTI ULTIMI SULLA BASE DELLE CARATTERISTICHE NOTE E ATTESTATE NEI MANUALI DEI DUE APPARATI.

QUESTA, COME SI VEDRA', APPARE ESSERE UNA COSTANTE DELLE ATTIVITA' DI INDAGINE PERITALE SUI RADAR A PARTIRE DALLA RELAZIONE DELLA COMMISSIONE PRATIS, SULLA CUI ATTENDIBILITA' SI AVRA' MODO DI TORNARE TRA BREVE.

I.2.1. L'INTERPRETAZIONE DEI DATI DEI RADARS SELENIA E MARCONI

TORNIAMO ALL'ANALISI DEI DATI RADAR. LA DEFINIZIONE DEI NUOVI PARAMETRI DI FUNZIONAMENTO DEL RADAR PORTA DUNQUE LA SELENIA (E QUINDI BLASI E CERRA) A PROSPETTARE UNA RICOSTRUZIONE DEL TUTTO DIVERSA DALLA PRECEDENTE: UNA TRACCIA, RICAVABILE DALLA SUCCESSIONE DEI PLOTS INTORNO AL PUNTO DELL'INCIDENTE, SAREBBE ATTRIBUIBILE AL RELITTO DEL DC9 MENTRE I RESTANTI PLOTS SAREBBERO GENERATI DAI FRAMMENTI CONSEGUENTI ALL'ESPLOSIONE, PORTATI DAL VENTO.

AD ANALOGHE CONCLUSIONI ERA GIUNTA LA COMMISSIONE DELLA PRESIDENZA DEL CONSIGLIO, ISTITUITA NEL 1988.

QUESTA CONCLUSIONE E' CONTESTATA DAI PERITI IMBIMBO, LECCE E MIGLIACCIO. ESSI OSSERVANO, IN QUESTO IN ACCORDO CON LA RELAZIONE DELLA SELENIA, CHE L'IPOTESI AVANZATA DEVE ESSERE VERIFICATA ATTRAVERSO UNA SERIE DI PUNTI DI COMPATIBILITA' (CARATTERISTICHE DEL RELITTO; DINAMICA DEI GRAVI ECC.) CHE INVECE ESSI RITENGONO APPARIRE IMMEDIATAMENTE ANTITETICI.

NOTANO INNANZITUTTO CHE E' IMPROBABILE CHE GRAVI DI MODESTE DIMENSIONI POSSANO AVER DETERMINATO IMMAGINI RADAR CON QUALITA' PREVALENTE 15 (QUALI QUELLI REGISTRATI DAI DUE RADAR); SOPRATTUTTO, OSSERVANO CHE, DAI CALCOLI EFFETTUATI IPOTIZZANDO GRAVI DI DIVERSA FORMA E PESO, SU CUI AGISCA ESCLUSIVAMENTE LA FORZA DELLA RESISTENZA AERODINAMICA E UN VENTO DI 100 NODI, SOLO UNA PARTE LIMITATISSIMA DEI GRAVI IPOTIZZATI AVREBBE AVUTO UNA VELOCITA' DI CADUTA COMPATIBILE CON LE TRAIETTORIE IPOTIZZATE PER LO SCIAME DEI DETRITI [RELAZIONE DI SUPPLEMENTO DI PERIZIA, PAG. 230 SS.].

L'ATTRIBUZIONE AL RELITTO DEI PLOTS RICOMPRESI NELLA TRAIETTORIA PIU' A SUD SAREBBE ANCHE IN CONTRASTO, SECONDO I PERITI, CON UNA RELAZIONE PREDISPOSTA SU LORO RICHIESTA DALLA SOCIETA' COSTRUTTRICE DEL DC9, DOUGLAS AIRCRAFT COMPANY.

SUL PUNTO NON VI E' ALCUNA OSSERVAZIONE CONTRARIA DA PARTE DI BLASI E CERRA, I QUALI SI LIMITANO A OSSERVARE CHE LE INFORMAZIONI RICHIESTE ALLA DOUGLAS CIRCA IL COMPORTAMENTO AERODINAMICO DEL RELITTO NON SONO UTILIZZABILI PERCHE' BASATE SU PRESUPPOSTI DI FATTO INDIMOSTRABILI, COSTITUITI DALLE IPOTESI FORMULATE NELLA SOTTOPOSIZIONE DEI QUESITI DA PARTE DI IMBIMBO, LECCE E MIGLIACCIO; ESSI INOLTRE CONTESTANO LA VALIDITA' IN GENERE DI UNA CONVALIDA ATTRAVERSO I PUNTI DI COMPATIBILITA' SOPRA INDICATI, "IN QUANTO LA VERIFICA AERODINAMICA PUO' ESSERE SOLO UN'ANALISI DI CALCOLO BASATA SU PREFISSATE IPOTESI DI LAVORO CHE DOVREBBERO DERIVARE DA CERTEZZE CHE INVECE NON SI HANNO" (PAG. 196 S.). NOTANO, QUESTA VOLTA ESAUSTIVAMENTE, CHE ANCHE OGGETTI DI MODESTE DIMENSIONI HANNO SUPERFICI RADAR EQUIVALENTI MOLTO SUPERIORI A QUELLE DI AEREI, ANCHE DI NOTEVOLI DIMENSIONI, E CHE UN CORPO UMANO HA SUPERFICIE EQUIVALENTE DI 1M² E QUINDI TALE DA POTER ESSER RIVELATA DAL RADAR; CHE, POI, PIU' OGGETTI VICINI POSSONO VENIR RIVELATI COME OGGETTO UNICO, CON GRANDE QUALITA'.

IMBIMBO, LECCE E MIGLIACCIO AFFERMANO INFINE CHE, PUR ESSENDOVI DUBBI SULLA

ATTENDIBILITA' DEI PRESUPPOSTI DI FATTO DA CUI MUOVE LA RELAZIONE SELENIA [OSSERVANO ILM CHE LA PARTICOLARE TARATURA DEL MARCONI NON SEMBRA GIUSTIFICATA DA NESSUN FATTO OGGETTIVO E CHE COMUNQUE NON VI SONO PROVE CERTE CHE TALE FOSSE LA PREDISPOSIZIONE DELL'IMPIANTO AL MOMENTO DELL'INCIDENTE (P. 208). PER VERIFICARE SE IL 27.06.80 GLI ESTRATTORI FOSSERO IN UNA CONFIGURAZIONE DIVERSA DA QUELLA CERTIFICATA, GIACCARI E GLI ALTRI ESPERTI DELLA SELENIA ANALIZZARONO DIVERSE COPPIE DI PLOTS CHE SI PRESTASSERO A UNA SIFFATTA VERIFICA, GIUNGENDO ALLA CONCLUSIONE CHE IL SELENIA NON INTRODUCEVA SPIAZZAMENTI ANGOLARI, MENTRE IL MARCONI INTRODUCEVA TALI SPIAZZAMENTI E PER DIFFERENZE ANGOLARI MOLTO FORTI (MAI INFERIORI, NEI CASI SOTTOPOSTI A VERIFICA, A 1,58 GRADI); LA PROBABILITA' CHE IL MARCONI NON INTRODUCESSE QUESTI SPIAZZAMENTI E' VALUTATA IN 1/50.000 (RELAZIONE SELENIA DEL 02.02.90)], E' COMUNQUE POSSIBILE INDIVIDUARE UNA SECONDA TRAIETTORIA RICOLLEGABILE AI PUNTI -17 E -12 E PER LA QUALE NON DOVREBBERO AVER LUOGO I FENOMENI DI SPIAZZAMENTO AZIMUTALE E IN DISTANZA DI CUI S'E' DETTO OPPURE, OVE SI VERIFICANO, NON MUTANO L'INTERPRETABILITA' DELLA TRACCIA.

IMBIMBO, LECCE E MIGLIACCIO TRAGGONO DAI NUOVI ELEMENTI, DUNQUE, MOTIVO PER CONFERMARE E MEGLIO DEFINIRE LE ROTTE DI DUE VELIVOLI, UNO DEI QUALI APPARE - SECONDO QUESTA IPOTESI - IN POSIZIONE ORTOGONALE RISPETTO ALLA ROTTA DEL DC9, CON VELOCITA' CARATTERISTICA DI AEREO MILITARE E COMPIE UNA MANOVRA COMPATIBILE CON L'INGAGGIO DI UN BERSAGLIO E UN SUCCESSIVO DISIMPEGNO.

ESSI QUINDI IPOTIZZANO UNA CORRELAZIONE TRA I PUNTI -17, -12 E QUELLI 2B, (3), 4, 6, 8B, 9B, 12, 13B, 19, ASSOCIABILI A UN AEREO CON VELOCITA' AL SUOLO INIZIALMENTE MOLTO ALTA E POI DIMINUENTE (SI IPOTIZZA PER AUMENTO O DIMINUZIONE DI QUOTA, IN COERENZA CON LA SCOMPARSA DAL CIELO RADAR IN CORRISPONDENZA AL PUNTO 19). GIUSTIFICANO IL FATTO CHE L'AEREO ESTRANEO SIA STATO RIVELATO SOLO DAL MARCONI E NON ANCHE DAL SELENIA CON LA MINORE PORTATA ALLA QUOTA DI VOLO DEL DC9 DEL SECONDO RADAR, OSSERVANDO PERO' CHE IL PLOT 3 SELENIA E' COMPATIBILE CON IL 3 MARCONI E CHE QUINDI IN UN CASO IL SELENIA POTREBBE AVER VISTO LO STESSO BERSAGLIO.

FORTEMENTE CRITICI SULLE CONCLUSIONI DI IMBIMBO, LECCE E MIGLIACCIO SONO I CONSULENTI DI PARTE IMPUTATA. QUESTI SOSTENGONO CHE NELL'INDIVIDUAZIONE DELL'AEREO "ESTRANEO" I PERITI AVEVANO COMMESSO ERRORI DI CALCOLO O DI LETTURA, CHE AVEVANO PORTATO A INDICARE VALORI DI VELOCITA' MACROSCOPICAMENTE SBAGLIATI; UNA VOLTA CORRETTI, I VALORI OTTENUTI APPARIVANO INCOMPATIBILI CON L'ATTRIBUZIONE A UN VELIVOLO. INOLTRE NON SAREBBERO STATI CONSIDERATI, NEL CALCOLO DELLE VELOCITA', DUE PLOTS (12 E 13B) CHE, SE INSERITI NELLA SUCCESSIONE, AVREBBERO PORTATO A DETERMINARE UN MOTO IMPOSSIBILE (INVERSIONI REPENTINE DI TRAIETTORIA).

LA PRIMA DELLE OSSERVAZIONI NON E' CERTAMENTE FONDATA, IN QUANTO I PERITI FORNIRONO ADEGUATE SPIEGAZIONI DELLE RAGIONI PER LE QUALI ERANO STATI INTRODOTTI NEI CALCOLI ALCUNI CORRETTIVI, MOTIVATI DAGLI SPOSTAMENTI ANGOLARI DEI PLOTS. PER IL SECONDO ASPETTO, IMBIMBO, LECCE E MIGLIACCIO FECERO RIFERIMENTO ANCORA UNA VOLTA AGLI ERRORI IN AZIMUT DEL MARCONI, TALI DA CAUSARE ANCHE IN CASI NON CONTROVERSI L'INVERSIONE NELLA POSIZIONE DI PLOTS PER IL SOMMARSI DI SPOSTAMENTI ANGOLARI.

I.2.2. NUOVI E DIVERGENTI CONCLUSIONI DEL COLLEGIO BLASI

FU ESSENZIALMENTE LA NUOVA VALUTAZIONE DEI DATI RADAR A INDURRE I PERITI A RIVEDERE LE LORO CONCLUSIONI. LE ULTERIORI OSSERVAZIONI DI BLASI E CERRA, INFATTI, CONCERNONO UNA DIVERSA VALUTAZIONE DEGLI ELEMENTI GIA' DISPONIBILI, PUR NON IN DIRETTO COLLEGAMENTO CON I FATTI OGGETTO DEL NUOVO ACCERTAMENTO PERITALE.

IN PARTICOLARE, ELEMENTO NUOVO NON PUO' ESSERE CONSIDERATO CERTAMENTE L'ESITO DELLE INDAGINI SUL TIPO E SULLA TESTATA DEL MISSILE. BENCHE' ASSAI DEFICITARIA, PER L'OPPOSIZIONE NON FORMALE DI SEGRETO SUL TIPO DI ESPLOSIVO E SULLE CARATTERISTICHE E COMPOSIZIONE DEI MISSILI, NONCHE' PER LA MODESTIA

DELL'ELABORATO, MENO COMPLETO DI QUANTO POSSA TROVARSI SU DI UNA QUALUNQUE RIVISTA A LARGA DIFFUSIONE DI COSE MILITARI, LA RELAZIONE IN VERITA' CONCLUDE PER LA ESISTENZA, NEL GIUGNO 1980, DI MISSILI E DI TESTATE DI GUERRA COMPATIBILI CON LE MODALITA' ORTOGONALI D'ATTACCO, CON LE TRACCE DI ESPLOSIVO RITROVATE, CON LE CARATTERISTICHE DEI DANNI RIPORTATI (MISSILE A GUIDA RADAR SEMIATTIVO - OPPURE A GUIDA INFRAROSSI, MA DI TIPO AVANZATO - CON TESTATA BELLICA CONTENENTE UNA MISCELA DI TNT E T4 NELLE PROPORZIONI RINVENUTE, DI TIPO DEFINITO "CONTINUOUS ROD").

ANCHE IL METODO ESPLOSIVO UTILIZZATO DA BLASI E CERRA APPARE SEGNATO DALLA VOLONTA' DI SOSTANZIARE CON ALTRI ELEMENTI UN DISSENSO CHE NASCE IN REALTA' DALLA RICONSIDERAZIONE DEGLI ELEMENTI GIA' VALUTATI, RESASI NECESSARIA PER LE NUOVE CONCLUSIONI IN TEMA RADARISTICO.

TRA GLI ELEMENTI CHE POSSONO INDICARE SIA L'ESPLOSIONE INTERNA CHE QUELLA ESTERNA VENGONO INSERITI ANCHE ALCUNI CHE NELLA PRECEDENTE RELAZIONE ERANO STATI, DAGLI STESSI PERITI, CONSIDERATI A FAVORE DELLA SECONDA IPOTESI, GIACCHE' NON COMPATIBILI CON LA PRIMA. (MANCANZA DI USTIONI SUI CADAVERI RECUPERATI; MANCANZA DI TRACCE DI CO E HCN NEI POLMONI E NEL SANGUE; PRESENZA DI CADAVERI CON POCHE LESIONI ESTERNE, GIUSTIFICABILE CON L'EFFETTO SCHERMANTE DEL RIVESTIMENTO ESTERNO). LA MODIFICAZIONE DEL GIUDIZIO NON E' ARGOMENTATA.

NE' PUO' CONSIDERARSI ELEMENTO NUOVO LA COMUNICAZIONE DA PARTE DEL MINISTERO DELLA DIFESA DELLA CESSIONE A PRIVATI DELL'ESPLOSIVO RECUPERATO DALLE TESTATE NON PIU' IN USO. ALLA CONCLUSIONE, INFATTI, CHE ESPLOSIVO DI TIPO MILITARE POSSA GIUNGERE NELLA DISPONIBILITA' DI ALTRI SI ARRIVAVA ANCHE IN VIA LOGICA.

IN SECONDO LUOGO, VENGONO CONSIDERATE NON PIU' ACCETTABILI LE "EVIDENZE" INDICATE SUB D) E M).

PER CIO' CHE CONCERNE D), SI CONTESTA LA VELOCITA' DI IMPATTO STIMATA E SI RILEVA L'ASSENZA DI RESIDUI SUI MARGINI DEL FORO. I CONSULENTI TECNICI DI PARTE IMPUTATA AGGIUNGONO OSSERVAZIONI PERTINENTI CIRCA LA COMPATIBILITA' TRA LA DISLOCAZIONE DEL BAGAGLIAIO SUL DC9, IL PUNTO DI PRESUMIBILE IMPATTO DEL MISSILE, LA DIREZIONE CONSEGUENTE DEI FRAMMENTI E LA TRAIETTORIA INTERNA DELLO SPEZZONE.

IL RUMORE REGISTRATO SUL VOICE RECORDER DI CABINA (PUNTO M) NON SAREBBE SIGNIFICATIVO PERCHE' LE PROVE TECNICHE SAREBBERO STATE EFFETTUATE CON MODALITA' NON CORRISPONDENTI ALLA SITUAZIONE DI FATTO DEL MOMENTO DEL SINISTRO E I SUOI RILEVATI NON UTILI PER COMPARAZIONE.

ALTRE RAGIONI DI PERPLESSITA' SONO COSTITUITE DAI FRAMMENTI, LA CUI PROVENIENZA DALL'ESTERNO DELLA FUSOLIERA VIENE POSTA IN DUBBIO (A PROPOSITO, AD ESEMPIO, DI UNA SCHEGGIA CON ALTERAZIONI MORFOLOGICHE E CHE SI RITENEVA PROVENIRE DAL RIVESTIMENTO ESTERNO DELL'AEREO: "LA COMPOSIZIONE DI TALE LEGA A BASE DI ALLUMINIO CHE CERTAMENTE HA VISTO L'ESPLOSIONE, ALL'ANALISI ESEGUITA DAL RARDE DIMOSTRA ALL'INCIRCA UNA COMPOSIZIONE ANALOGA A QUELLA DEL MATERIALE COSTITUENTE LA CARENATURA ESTERNA DELL'AEREO. NON SI PUO' ESCLUDERE PERO' CHE MATERIALE CON COMPOSIZIONE ANALOGA VENGA ADOPERATO ANCHE IN PARTI INTERNE DELL'AEREO").

PIU' IN GENERALE, SULLA QUESTIONE DELLE SCHEGGE E DEI FRAMMENTI, IL CONSULENTE TECNICO ITAVIA (PUR ADESIVO ALLA TESI IMBIMBO, LECCE E MIGLIACCIO); DIMOSTRA CHE I FRAMMENTI RECUPERATI, AD ECCEZIONE DI UNO (ESTRATTO DALLO SCHIENALE 27, CHE SI ASSERISCE ESSER DOTATO DI NOTEVOLE VELOCITA' DI PENETRAZIONE E INTERESSATO "DA FENOMENI IMPULSIVI IPERVELOCI, TIPICI DELLE DETONAZIONI"), NON PENETRANO AD ALTA VELOCITA', COSI' RICONDUCENDOLI A DINAMICHE DA URTO O DA DECOMPRESSIONE ESPLOSIVA.

IN DUBBIO ANCHE LA RICONDUCIBILITA' A FENOMENI ESPLOSIVI DELLE STRIATURE RILEVATE SULLA PARTE ESTERNA DI FRAMMENTI DELLA FUSOLIERA, PER LA LORO LOCALIZZAZIONE ANCHE ALL'INTERNO E IN POSIZIONI APPARENTEMENTE INCOMPATIBILI CON

L'ESPOSIZIONE A UN'ESPLOSIONE QUALE QUELLA IPOTIZZATA (CFR. LE OSSERVAZIONI DEI CONSULENTI TECNICI DI PARTE IMPUTATA, ANCHE SULLA NECESSITA' DI DETERMINARE IL CARATTERE "AMORFO" O MENO DEL CARBONIO).

LA PRESENZA DI PARTICELLE INCOMBUSTE ALL'INTERNO DELL'AEREO FU INDICATO COME ELEMENTO IN NETTO CONTRASTO CON L'IPOTESI DI UN'ESPLOSIONE ESTERNA, NON POTENDO ESSE PENETRARE AUTONOMAMENTE, COME EFFETTO DELL'ONDA ESPLOSIVA E DUBITANDOSI CHE LA SPIEGAZIONE PROPOSTA DA IMBIMBO, LECCE E MIGLIACCIO FOSSE APPAGANTE (TRASPORTO DELLE PARTICELLE DA FRAMMENTI ESPOSTI ALL'ESPLOSIONE).

IL CONTRASTO DETERMINATOSI NEL COLLEGIO PERITALE PORTO', PRIMA DELLA NOMINA DI UN DIVERSO COLLEGIO, ALLA FORMULAZIONE DI QUESITI "A CHIARIMENTI". RICHIESTI DA QUESTO UFFICIO [NELLE RICHIESTE IN DATA 18.09.90 FURONO ANCHE INDICATI I SEGUENTI QUESITI CHE, A PARERE DEI REQUIRENTI, DOVEVANO ESSERE SOTTOPOSTI AL COLLEGIO PERITALE:

"SI CHIEDE CHE AI PERITI DEL COLLEGIO BLASI, NEL CORSO DELL'ESAME "A CHIARIMENTI" GIA' DISPOSTO, VENGANO SOTTOPOSTI I QUESITI SOTTO INDICATI. SI PREMETTE CHE, IN CONSIDERAZIONE DELLA FINALITA' DELL'ATTO, SONO STATE FORMULATE ESCLUSIVAMENTE RICHIESTE DI CHIARIMENTI SULL'ITER LOGICO E SULLE ARGOMENTAZIONI SEGUITE AI PERITI, AL FINE DI MEGLIO COMPRENDERNE LE CONCLUSIONI. NON SI SONO PERTANTO PROPOSTI QUESITI CHE POSSANO RICHIEDERE NUOVI ACCERTAMENTI. INOLTRE, BENCHE' SU ALCUNI PUNTI ESSENZIALI DELL'INDAGINE I PERITI ABBIANO ESPOSTO CONCLUSIONI E ARGOMENTAZIONI DIFFORMI, I CHIARIMENTI DOVRANNO ESSERE RICHIESTI ALL'INTERO COLLEGIO.

1B) QUALI IPOTESI ALTERNATIVE POSSANO ESSERE PROSPETTATE CIRCA I DUE FORI CON ANDAMENTO ESTERNO-INTERNO, OSSERVATI SUL PORTELLONE DEL BAGAGLIAIO ANTERIORE, DIVERSE DALL'IMPATTO CON I FRAMMENTI DELLA TESTATA DI UN MISSILE. IN PARTICOLARE, SE SIA STATA ESAMINATA L'IPOTESI DELLA PROVENIENZA DEI FRAMMENTI DAL CORPO DI UN MISSILE E NON DALLA TESTATA (V. C.T. P.C. ITAVIA). INOLTRE SE L'IPOTESI DELLA PROVENIENZA DEI FRAMMENTI DALLA DEFORMAZIONE DI PARTI DEL DC9 A SEGUITO DELL'IMPATTO CON L'ACQUA E CONSEGUENZE FRATTURA CON PROIEZIONE DI MATERIALI SIA STATA VERIFICATA ATTRAVERSO ESAME DELLE PARTI RECUPERATE, ANCHE SOTTO IL PROFILO DELLE CARATTERISTICHE DEL MATERIALE DI FABBRICAZIONE, DEL POSIZIONAMENTO DEI FRAMMENTI INFISSI NEL PORTELLONE, DELLA PRESUMIBILE DINAMICA DI IMPATTO CON L'ACQUA.
2B) SE LA DISLOCAZIONE DEL PORTELLONE, LA POSIZIONE DEI DUE FORI SULLO STESSO E LA TRAIETTORIA INTERNA DEGLI OGGETTI CHE LI HANNO PROVOCATI SIANO COMPATIBILI CON IL PUNTO DI PRESUMIBILE IMPATTO DI UN MISSILE E CON LA DIREZIONE CONSEGUENTE DEI FRAMMENTI (V. C.T. DI PARTE IMPUTATA).
3B) IN BASE A QUALI PARAMETRI SIA STATA EFFETTUATA LA CERNITA DEGLI OGGETTI RECUPERATI E PER QUALI RAGIONI SIA STATA INTERROTTA LA RICERCA DELLE PARTI MANCANTI (E IN PARTICOLARE DELLA "SCATOLA NERA").
4B) SE LE CONDIZIONI NELLE QUALI E' STATA EFFETTUATA LA PROVA DI SPARO COMPORTINO SIGNIFICATIVE DIFFERENZE NEI RISULTATI RISPETTO A QUELLI ESISTENTI AL MOMENTO DEL FATTO E SE AI FINI DELL'ANALISI SIA STATO CONSIDERATO SOLO IL PARAMETRO "TEMPO DI DECADIMENTO" E NON ANCHE ALTRI (INTENSITA' DEL SEGNALE E SPETTRO DI FREQUENZA); IN TALE CASO, SE TALI PARAMETRI SIANO SIGNIFICATIVI AI FINI DELL'ANALISI (V. C.T. DI PARTE IMPUTATA).
5B) SE SIANO STATI EFFETTUATI ACCERTAMENTI AL FINE DI AFFERMARE O DI ESCLUDERE CHE LE LEGHE A BASE DI ALLUMINIO, INDIVIDUATE NELLA COMPOSIZIONE DI DUE FRAMMENTI, SIANO UTILIZZATE ANCHE IN PARTI INTERNE DELL'AEREO.
6B) SULLA BASE DI QUALI ELEMENTI SIA STATO AFFERMATO IL CARATTERE "AMORFO" DEL CARBONIO, RILEVATO SU STRIATURE OSSERVATE SULLA PARTE ESTERNA DELLA FUSOLIERA (V. C.T. DI PARTE IMPUTATA).
7B) SE LA POSIZIONE DELLE STRIATURE SULLE QUALI FU RILEVATO IL CARBONIO SIA O MENO COMPATIBILE CON LA PRESUMIBILE DIREZIONE DELLA ESPLOSIONE INTERNA.
8B) SE E A QUALI ACCERTAMENTI SIANO STATI COMPIUTI AL FINE DI ACCERTARE SE I TAPPETINI RECUPERATI PRESENTINO TRACCE DI ESPLOSIONE O DI COMBUSTIONE E QUALI POSSONO ESSERE LE CAUSE DELLE TRACCE DI AZIONI MECCANICHE VIOLENTE SUGLI STESSI RISCONTRATE, ANALOGHE CONSIDERAZIONI A PROPOSITO DEI MATERIALI DI COIBETANZIONE (V. C.T. DI PARTE IMPUTATA).

9B) QUALE PROCEDIMENTO LOGICO SIA STATO SEGUITO PER AFFERMARE CHE LE PARTICELLE INCOMBUSTE DI ESPLOSIVO, RISCONTRARE SU PARTI INTERNE DELL'AEREO, POSSANO ESSERVI STATE PORTATE DA FRAMMENTI DIRETTAMENTE ESPOSTI ALLE ESPLOSIONI (SI VEDANO SUL PUNTO LE OSSERVAZIONI CRITICHE DEI CONSULENTI DI PARTE IMPUTATA).
11B) QUALE SIA LA POSSIBILE POSIZIONE DI UN ORDIGNO ALL'INTERNO DEL VELIVOLO, TENUTO CONTO DELLO STATO DEI VARI CARRELLO, DELLA POSIZIONE DI QUELLO ANTERIORE RISPETTO ALLA CABINA DI PILOTAGGIO, DELLO STATO DEI VANI BAGAGLI, QUELLO ANTERIORE DESUMIBILE DALLE CONDIZIONI DELLA PARTE DI PORTELLO RECUPERATA.
12B) SE SIANO STATI VALUTATI GLI EFFETTI SULLA ATTENDIBILITA' DEI DATI DI MARSALA DI UNA RIDOTTA VELOCITA' DI REGISTRAZIONE (1 OGNI 30 SECONDI), QUALE RISULTEREBBE DAGLI ACCERTAMENTI COMPIUTI DALLA COMM.NE D'INCHIESTA DELL'A.M.; SULLA BASE DI QUALI ELEMENTI SI FONDI L'AFFERMAZIONE (F. 71 DELLA RELAZIONE PERITALE) CHE NON SIANO DETERMINABILI LE REALI CONDIZIONI DI CADENZA IMPOSTATE DAL SITO AL MOMENTO DELL'INCIDENTE.
13B) SULLA BASE DI QUALI ELEMENTI SI SIA AFFERMATO CHE LA TRACCIA DEL DC9 E' STATA CANCELLATA DAL TPO CONTEMPORANEAMENTE ALLA TRACCIA DEFINITA "DI DIFFICILE INTERPRETAZIONE" E CIOE' CON QUOTA ELEVATA E BASSA VELOCITA' (V. C.T. DI PARTE IMPUTATA - V. ANCHE QUESITI SUCCESSIVI).
14B) COME SIA POSSIBILE CHE LA TRACCIA AJ450, ALLA QUALE E' ATTRIBUITA UNA VELOCITA' INFERIORE AI 50 KTS, NON SCADA DI QUALITA', PUR SENZA CHE SIANO EFFETTUATE SU DI ESSA OPERAZIONI DI AGGIORNAMENTO MANUALE; SE SIA STATA ESAMINATA LA POSSIBILITA' DI UNA MANIPOLAZIONE DELLA TRACCIA (V. C.T. P.C.)
15B) COME SIA POSSIBILE CHE NELLE REGISTRAZIONI RELATIVE AL CIELO REALE APPAIONO ELEMENTI SIMULATI E IN PARTICOLARE CHE NEL TABULATO TRATTO DALLE REGISTRAZIONI DELLE ATTIVITA' DI INTERCETTAMENTO COMPAIA UNA TRACCIA DI INTERCETTAZIONE SIMULATA ALLE ORE 18,20,59; SULLA BASE DI QUALI ELEMENTI TALE TRACCIA SIA STATA RITENUTA "INEQUIVOCABILMENTE SIMULATA". SE SIA POSSIBILE FAR APPARIRE COME SIMULATE TRACCE REALI E VICEVERSA.
16B) SE, AD INTEGRAZIONE DELLE PRECISAZIONI INDICATE NELLE PAGG. 74 SS. DELLA PERIZIA, LA TRACCIA 16 SIA DA RITENERSI SIMULATA; SE SIANO DA RITENERSI SIMULATE LE TRACCE 21, 22 E 23; SULLA BASE DI QUALI ELEMENTI LE TRACCE 14 E 15 SONO STATE DEFINITE SIMULATE E SE ESSE TROVINO CORRISPONDENZA NEL NASTRO 99.
17B) QUALI "PROGRAMMI DI RIDUZIONE DEI DATI" DIVERSI DA QUELLI FORNITI AI PERITI POTREBBERO PORTARE ALLA CORRISPONDENZA DEI DATI RILEVATI SUL NASTRO 3 SYNADEX CON QUELLI DEL NASTRO 2.
18B) SE, AL FINE DI VALUTARE SE LA SYNADEX ABBIA O MENO AVUTO EFFETTIVAMENTE LUOGO, SIA STATO O MENO VALUTATO IL CONTENUTO DELLE TELEFONATE, IN PARTICOLARE CIRCA IL TRASFERIMENTO AD ALTRI SITI DI TRACCE IN FONETICO-MANUALE (V. C.T. P.C. MIGGIANO).
19B) PER QUALE RAGIONE L'ANALISI DEI TABULATI TRACCE SIA STATA RISTRETTA AL PERIODO 18,18/20,15/Z.
20B) SE SIANO STATE SOTTOPOSTE A VALUTAZIONE LE TRACCE LJ041, AM202, AM203, AM204, AM205, AM206 E QUELLE AD ESSE COLLEGABILI.
21B) SE RISULTI DAL TABULATO TRACCE CHE ALLE ORE 18,56/Z SIA STATO INTERROTTO L'INVIO DELLA TRACCIA DEL DC9 A POGGIO BALLONE; IN CASO POSITIVO, SE SIA STATO ACCERTATO CHI E PER QUALE RAGIONE ABBIA CONDOTTO TALE OPERAZIONE.
22B) QUALI METODICHE SIANO STATE UTILIZZATE PER DETERMINARE LA VELOCITA' DELL'OGGETTO PERCORRENTE LA TRAIETTORIA 2, CON PARTICOLARE RIFERIMENTO ALLE OSSERVAZIONI DEI C.T. DI PARTE IMPUTATA (APPENDICE 3 AL CAPITOLO 5) E SE I CALCOLI PROPOSTI NELLA PERIZIA DEBBANO RITENERSI CORRETTI.
23B) SE SIANO STATI CONSIDERATI, NELLA RICOSTRUZIONE DELLA TRAIETTORIA DEL VELIVOLO ESTRANEO (IPOTESI ILM) I PUNTI 12 E 13B (V. C.T. DI PARTE IMPUTATA).
24B) QUALI ARGOMENTAZIONI POSSONO CONTRASTARE I RILIEVI IN ORDINE ALLE PROBABILITA', STATISTICAMENTE CALCOLATE, CHE - NELLE CONDIZIONI DATE - DUE PLOTS NON CORRISPONDENTI A RISPOSTE REALI VENGANO A TROVARSI IN POSIZIONI SIGNIFICATIVE RISPETTO ALLA TRACCIA DEL DC9 (PLOTS -17 E -12 DEL RADAR MARCONI) - SI VEDA SUL PUNTO L'ALL. 14 ALLA RELAZIONE PERITALE.
25B) TENUTO CONTO DELLA VEROSIMILE DISTRIBUZIONE IN QUOTA DEI ROTTAMI, DELLA VEROSIMILE STAZIONARIETA' DEL MOTO VERTICALE DEI MEDESIMI E DEL MECCANISMO DI RILEVAZIONE DEI MEDESIMI DA PARTE DEL RADAR, COME SIA POSSIBILE IPOTIZZARE CHE LA TRACCIA RADAR INDICATA COME 1M POSSA ESSERE ATTRIBUITA A ROTTAMI (V. C.T. ING. GIULI).
26B) COME SIA COMPATIBILE L'ATTRIBUZIONE DELLA TRAIETTORIA 1M AI ROTTAMI, IN

CONSIDERAZIONE DELLA SUA ELEVATA QUALITA' E DEGLI EFFETTI INDOTTI DAL "MASCHERAMENTO" SULLA RIVELAZIONE DEI ROTTAMI (V. C.T. ING. GIULI)"], I NUOVI QUESITI FURONO FORMULATI IL 19.09.90 E LE DUE COMPONENTI IN CUI SI ERA DIVISO IL COLLEGIO BLASI PRESENTARONO I LORO ELABORATI IL 29 OTTOBRE DELLO STESSO ANNO.

LE RISPOSTE NON FURONO RISOLUTIVE, PERMANENDO TUTTI GLI ELEMENTI DI DUBBIO CHE SI SONO INNANZI EVIDENZIATI. ESSE PERO' CONSENTIRONO DI DELINEARE CON CHIAREZZA I PUNTI OGGETTO DELLA CONTROVERSIA TECNICA. COME SI VEDRA', INFATTI, GLI ACCERTAMENTI SUCCESSIVI HANNO COMPORTATO APPROFONDIMENTI, IN QUALCHE CASO RISOLUTIVI E SEMPRE ACCURATISSIMI, DI TUTTI I FATTI DELIBATI.

IN CONCLUSIONE LA PERIZIA BLASI NON AVREBBE POTUTO COSTITUIRE UN VALIDO FONDAMENTO DELL'ISTRUTTORIA. ESSA FU BASATA SU MATERIALE INSUFFICIENTE E MOLTI DEI FATTI DATI PER CERTI E POSTI A BASE DELLE RISPOSTE AI QUESITI NON LO ERANO, O PERCHE' INADEGUATE ERANO STATE LE INDAGINI TECNICHE O PERCHE' INSUSSISTENTI I PRESUPPOSTI DI FATTO DA CUI ERANO ELABORATI.

I DUBBI CHE ESSA GENERO', ALL'INTERNO STESSO DEL COLLEGIO PERITALE, NON FURONO PRETESTUOSI. AL CONTRARIO ESSI INDIVIDUARONO ALCUNI ASPETTI CENTRALI DEI SUCCESSIVI ACCERTAMENTI TECNICI.

I.3 ALTRI CONTRIBUTI TECNICI

SI E' GIA' OSSERVATO CHE LA MODIFICAZIONE DEI PRESUPPOSTI INTERPRETATIVI DEI DATI RADAR NASCE DALLE OSSERVAZIONI CRITICHE DELLA COMMISSIONE PRATIS ALLA RELAZIONE DEL 1980 DELLA SELENIA.

IN REALTA', LA COMMISSIONE ISTITUITA DALLA PRESIDENZA DEL CONSIGLIO SVOLSE, IN UN BREVE LASSO DI TEMPO, UN COMPLESSO LAVORO DI INDIVIDUAZIONE DI MOLTI DEI PUNTI CHE RESTERANNO, ANCHE NEI SUCCESSIVI SVILUPPI DEL PROCEDIMENTO, CENTRALI PER LA DETERMINAZIONE DELLE CAUSE DEL SINISTRO.

IN TEMA DI INTERPRETAZIONE DEI DATI RADARISTICI, LA COMMISSIONE OSSERVO':

"DA QUANTO PRECEDE CONSEGUE:

1. NEL PASSATO E' STATO SOPRAVVALUTATO IL CONTRIBUTO CHE POTEVA ESSERE TRATTO DALLE REGISTRAZIONI RADAR DELL'ATCAS DI CIAMPINO;

2. NON HA CONSISTENZA L'ESISTENZA DI TRACCE, INTESE COME OGGETTI CHE SEGUONO PERCORSI SECONDO PARAMETRI DERIVATI DA POSSIBILI TRAIETTORIE COSTRUITE SUI DATI RADAR REGISTRATI DALL'ATCAS DI CIAMPINO;

3. I PLOTS RICAVATI DAL RADAR MARCONI (1-3) E DAL RADAR SELENIA (2-4) DANNO SOLO UNA SICURA INDICAZIONE CHE I FRAMMENTI, UNITAMENTE ALLA RESTANTE PARTE DEL VELIVOLO (COME DIMOSTRATO SIA DALL'AVVISTAMENTO FATTO DAL VELIVOLO ATLANTIC ALLE ORE 05,48/Z DEL 28.06.80 SIA DAI SUCCESSIVI RECUPERI IN SUPERFICIE CHE DA QUELLI IN FONDO AL MARE) SI SONO PRESENTATI NEL CIELO, SI SONO DISPOSTI NEL LETTO DEL VENTO (100 NODI DA 260°, ALLA QUOTA DI 25.000 PIEDI) E SI SONO SPARSI SU DI UN VASTO SPAZIO;

4. I DOPPI PLOTS RILEVATI DOPO L'INCIDENTE (QUATTRO PER L'ESTRATTORE 3 E DUE PER L'ESTRATTORE 1 DEL RADAR MARCONI) FURONO PRESI A CONVALIDA DALLA IPOTESI DI UN ALTRO OGGETTO IN VOLO. PER CONTRO, E' PLAUSIBILE RITENERE CHE ESSI SI SIANO FORMATI CON UN PROCESSO DI "ECHO SPLITTING" NELLA STIMA DEL RILEVAMENTO, A SEGUITO DI UN "PATTERN MISJUDGEMENT", IN DIPENDENZA DELLE SOGLIE DELLA RIVELAZIONE STATISTICA DELL'ESTRATTORE, TANTO PIU' CHE, NEL CIELO DELL'INCIDENTE SI ERA IN PRESENZA DI UNO SCIAME DI CORPI CON COMPLESSE RIFLESSIONI DELLE ONDE

E.M.;

5. I DUE PLOTS "A" E "B", RILEVATI PRIMA DELL'INCIDENTE, NON TROVANO UN'ACCETTABILE CORRELAZIONE CON ALTRI PUNTI DELLO SPAZIO INTORNO ALLA ZONA DELL'INCIDENTE NE' PRIMA NE' DOPO IL VERIFICARSI DELLO STESSO. ESSI DOVREBBERO, PERTANTO, ESSERE DERIVATI DA "FALSI ECHI", CHE SI SONO VERIFICATI IN MODO DEL TUTTO CASUALE;

6. LA SERA DEL 27.06.80 LE CONDIZIONI DELL'ATMOSFERA ERANO TALI DA CREARE UNA PROPAGAZIONE SUPERSTANDARD (SI DEDUCE DALLA STAGIONE ESTIVA, DALL'ORA DEL GIORNO E DA ALTRI RILIEVI RADAR DEI TABULATI DEL 27.06.80) DI ENTITA' CONOSCIUTA, MA CON UN SICURO INCURVAMENTO VERSO IL BASSO DEI LOBI DI ANTENNA. NON CONOSCENDO LA VARIAZIONE SUI LOBI D'ANTENNA, NON E' POSSIBILE STABILIRE A QUALE QUOTA I FRAMMENTI E LA RESTANTE PARTE DEL VELIVOLO NON ERANO PIU' IN CONDIZIONE DI ESSERE RILEVATI" (RELAZIONE COMMISSIONE PRATIS, PAG. 34 S.).

SI OSSERVA CHE LA COMMISSIONE SOTTOLINEA CHE LA PROFONDITA' DEL SUO LAVORO D'INDAGINE FU CONDIZIONATA DALLA POSSIBILITA' DI ACCESSO AI MATERIALI ACQUISITI IN SEDE GIUDIZIARIA E TRA QUESTI INDICA ESPRESSAMENTE LE REGISTRAZIONI RADAR.

IN REALTA' QUESTA LIMITAZIONE DERIVA NON DALLA EFFETTIVA INDISPONIBILITA' DEI NASTRI, MA DALLE INFORMAZIONI CHE DALLO STATO MAGGIORE DELL'AERONAUTICA FURONO DATE ALLA COMMISSIONE, GIACCHE' RISULTA CHE NON SOLO FURONO NELL'IMMEDIATEZZA EFFETTUATE RIDUZIONI DEI DATI REGISTRATI DA TUTTI I SITI, "CIVILI" E MILITARI, E CHE SOLO UNA PARTE DI QUESTI TABULATI FU EFFETTIVAMENTE CONSEGNATO ALL'AUTORITA' GIUDIZIARIA. RISULTA ANCHE CHE FURONO - SUBITO O NEI MESI SUCCESSIVI - ESTRATTE COPIE DEI NASTRI DELLE REGISTRAZIONI.

DISCORSO MOLTO DIVERSO DEVE ESSERE FATTO PER CIO' CHE CONCERNE LA SIMULAZIONE DI UN'INTERCETTAZIONE DI UN DC9 DA PARTE DI UN AEREO DA CACCIA (F104), NELL'APRILE DEL 1989.

SI TRATTERA' IN ALTRA PARTE DELLA REQUISITORIA DELLE CONCLUSIONI CUI GIUNGE LA COMMISSIONE PRATIS E DELLA DIFFORME INTERPRETAZIONE CHE QUESTO UFFICIO DA' DI QUELL'ESPERIMENTO.

QUI BASTI RILEVARE CHE NE' ALLA COMMISSIONE PARLAMENTARE D'INCHIESTA SULLE STRAGI NE' ALL'AUTORITA' GIUDIZIARIA ERA STATO MANDATO L'INTERO MATERIALE DOCUMENTALE, ALLEGATO ALLA RELAZIONE.

A PROPOSITO DELL'ESPERIMENTO, INFATTI, SI ERANO ALLEGATE ESCLUSIVAMENTE ALCUNE FOTOGRAFIE DEGLI SCHERMI PPI DI LICOLA, MARSALA E CIAMPINO. NON SI ERANO INVECE INVIATI I TABULATI ESTRATTI DAI NASTRI REGISTRATI E NEPPURE SI ERA DATO CONTO DELL'ESAME DI DETTO MATERIALE, GIACCHE' - SI SCRIVEVA - IL POCO TEMPO A DISPOSIZIONE ERA OSTATIVO A UN LAVORO PIU' ACCURATO.

POICHE' APPARIVA SINGOLARE CHE LA LETTURA DI UN TABULATO COMPORTASSE UN PARTICOLARE IMPEGNO (L'ESPERIENZA ORMAI ACCUMULATA CONSENTE DI AFFERMARE, SENZA TEMA DI ESSERE SMENTITI, CHE UN BUON ESPERTO E' IN GRADO DI EFFETTUARE UN LAVORO, QUALE QUELLO RICHIESTO PER L'INTERPRETAZIONE DI DUE TRACCE IN UN TEMPO DEFINITO, IN POCHE ORE E IN MANIERA MOLTO ACCURATA, MENTRE CERTAMENTE ASSAI PIU' LUNGO E COMPLESSO E' IL LAVORO DI INTERPRETAZIONE DEGLI EFFETTI ANOMALI CHE POSSONO RISCONTRARSI SUI TRACCIATI) E POICHE' L'ESAME DELLE SOLE FOTOGRAFIE DEL PPI POTEVA ESSERE FUORVIANTE (AD ESEMPIO PER INDIVIDUARE IL MOMENTO E LA LOCALIZZAZIONE SPAZIALE DEL PUNTO IN CUI IL DC9 COMINCIAVA A ESSERE VISIBILE PER IL RADAR DI MARSALA O NON PIU' VISIBILE PER IL MARCONI, COSI' DEDUCENDOSENE LE EFFETTIVE CONDIZIONI DI PORTATA NEL MOMENTO DELL'ESPERIMENTO E COMPARATIVAMENTE CON QUELLE ESISTENTI LA SERA DEL 27.06.80) SI SOLLECITAVA LA TRASMISSIONE DELLA DOCUMENTAZIONE MAI INVIATA.

I DOCUMENTI PERVENIVANO ALL'UFFICIO IL 03.07.98 E QUINDI SE NE POTEVA EFFETTUARE SOLO UNA SOMMARIA LETTURA, SENZA L'AUSILIO DEL COLLEGIO PERITALE.

DA TALE LETTURA EMERGEVANO NON PIU' MERE DIVERGENZE INTERPRETATIVE SUI RISULTATI DELL'ESPERIMENTO, CUI GIA' QUESTO UFFICIO ERA GIUNTO SULLA BASE DELL'ELABORATO CONCLUSIVO, MA CHE L'ESPERIMENTO SI ERA SVOLTO CON MODALITA' E CON RISULTATI DIVERSI DA QUELLI RIFERITI NELLA RELAZIONE E TALI DA INFICIARNE LE CONCLUSIONI. SU QUESTI ASPETTI SI DIRA' IN SEGUITO.

I.4. RECUPERO E RICOSTRUZIONE DEL RELITTO

L'UFFICIO SI E' IMPEGNATO CON GRANDE DETERMINAZIONE PER IL RECUPERO E LA RICOSTRUZIONE DEL RELITTO. SI ERA INFATTI CONVINTI CHE IN UN CASO DI ENORME DIFFICOLTA', QUALE QUELLO OGGETTO DELLE INVESTIGAZIONI, NULLA DOVESSE RESTARE INTENTATO PER ACCERTARE LE CAUSE DEL DISASTRO E CHE IL PUNTO DI PARTENZA NON POTESSE CHE ESSERE IL RELITTO.

GIA' NELLA CAMPAGNA DEL 1987/88 ERANO STATE RECUPERATE PARTI CHE, IN QUELLA PRIMA FASE, APPARIVANO LE PIU' SIGNIFICATIVE. OPERARE A 3.600 METRI DI PROFONDITA' COMPORTA COSTI FINANZIARI E UMANI NOTEVOLISSIMI, NON ULTIMI (PER I SISTEMI PRESIDIATI, UTILIZZATI DALL'IFREMER) I RISCHI PER L'INCOLUMITA' FISICA DEL PERSONALE ADDETTO AI SOMMERGIBILI; L'AUMENTO DELLA PROFONDITA' INCREMENTA IN PROPORZIONE CHE SI POTREBBE DEFINIRE GEOMETRICA LE DIFFICOLTA' E QUINDI I COSTI: LA PRESSIONE DELL'ACQUA E' ENORME E LUNGHISSIMI I TEMPI DI DISCESA E RISALITA. LE VALUTAZIONI DELLE CONDIZIONI METEOROLOGICHE DEVONO ESSERE TALI DA CONSENTIRE LARGHI MARGINI DI AUTONOMIA NEL RECUPERO DEI MEZZI, TANTO PIU' SE ESSI SONO PRESIDIATI DA ESSERI UMANI.

NELLA DECISIONE DI SVOLGERE O PROSEGUIRE TALE GENERE DI OPERAZIONI DEVONO QUINDI ESSER COMPIUTE CON PARTICOLARE ATTENZIONE VALUTAZIONI DI BILANCIAMENTO DI INTERESSI DIVERSI, NON MENO PREGNANTI PERCHE' FORMULATE DAL GIUDICE E QUINDI SOTTRATTE AGLI ORDINARI STRUMENTI DI CONTROLLO AMMINISTRATIVO/CONTABILE.

NON E' QUINDI VALUTABILE NEGATIVAMENTE LA DECISIONE ASSUNTA DAL GIUDICE, SU INDICAZIONE DEL COLLEGIO PERITALE, DI NON PROSEGUIRE LE RICERCHE DI ALTRE PARTI DEL RELITTO. SI POTEVA RAGIONEVOLMENTE RITENERE CHE IL MATERIALE RECUPERATO FOSSE SUFFICIENTE A FORMULARE VALUTAZIONI CERTE SULLE CAUSE DEL SINISTRO.

PURTROPPO, NONOSTANTE IL GRAN NUMERO DI INFORMAZIONI CHE E' POSSIBILE TRARRE DA QUEI REPERTI, NESSUNO DI ESSI CONTENEVA ELEMENTI RISOLUTIVI, QUALI QUELLI CHE SI SONO INNANZI CITATI E CHE FU POSSIBILE INDIVIDUARE TRA I FRAMMENTI DI AEREI CADUTI SULLA TERRAFERMA.

AL CONTRARIO, PERMANEVANO ELEMENTI CONTRASTANTI TRA LORO E CON ALTRI, ESTERNI MA NON MENO RILEVANTI (COME I DATI RADAR).

SI DECISE QUINDI UNA NUOVA COMPAGNA DI RECUPERO, CON MODALITA' CHE FURONO ACCURATAMENTE STUDIATE DAL COLLEGIO PERITALE, IN PARTE DIVERSE DA QUELLE SCELTE IN PASSATO. IN QUESTA OPZIONE SONO ENTRATE MOTIVAZIONI DI CARATTERE TECNICO, ECONOMICO, DI SICUREZZA PER L'INCOLUMITA' DEL PERSONALE E - NON ULTIME - DI GARANZIA DI TOTALE CONTROLLO DA PARTE DELL'UFFICIO, PER LA POSSIBILITA' DI REGISTRARE OGNI PIU' MINUTA ATTIVITA' E PER LA POSSIBILITA' PER GLI AUSILIARI DEL COLLEGIO DI PARTECIPARE ALLE OPERAZIONI CON IL MEDESIMO SPAZIO DEL PERSONALE DELL'IMPRESA DI RECUPERO.

NEL PARERE DEL 21.01.91, QUESTO UFFICIO OSSERVAVA INFATTI: "NELLA SCELTA [DEI SISTEMI OPERATIVI E DELL'IMPRESA CUI AFFIDARE IL RECUPERO] DOVRANNO INFINE CONSIDERARSI LE POSSIBILITA' OFFERTE DAI DIVERSI SISTEMI DI LOCALIZZAZIONE E RECUPERO DI CONTROLLARE COSTANTEMENTE LE OPERAZIONI DA PARTE DEI COMPONENTI DEL COLLEGIO PERITALE (E LORO DELEGATI) E DA PARTE DELL'UFFICIO; TUTTE QUESTE ATTIVITA', INOLTRE, DOVRANNO ESSERE DOCUMENTATE CON MODALITA' TALI DA NON

CONSENTIRE DUBBI CIRCA LA CORRETTEZZA DELLE OPERAZIONI".

IN QUESTA SECONDA FASE, INOLTRE, APPARIVA NECESSARIO PUNTARE AL RECUPERO NON TANTO DEI PEZZI MAGGIORI, RAGIONEVOLMENTE PIU' FACILI DA INDIVIDUARE E CHE IN PARTE CONSISTENTE ERANO STATI GIA' PRESI NELLA PRECEDENTE CAMPAGNA, QUANTO DEI FRAMMENTI ANCHE MINUTI, LA CUI LOCALIZZAZIONE POTEVA ESSERE NECESSARIA PER RICOSTRUIRE LE MODALITA' DI COLLASSO DEL VELIVOLO (SI VEDA OLTRE) E PER RICERCARVI TRACCE DIRETTE DELL'EVENTO [CI SI RIPORTA A QUANTO OSSERVATO NEL PARERE APPENA CITATO].

UNA PARTICOLARE CURA FU POSTA NELLA RICERCA DEL FLIGHT DATA RECORDER (FDR), NON TROVATO NELLA CAMPAGNA PRECEDENTE E CUI SI ATTRIBUIVA GRANDE RILIEVO. IL FDR, INFATTI, CONTIENE LE INFORMAZIONI PRINCIPALI SUL VOLO. ESSO E' COSTITUITO DA UNA SCATOLA DI PICCOLE DIMENSIONI, DI COLORE VIVO, PER POTER ESSERE INDIVIDUATA CON FACILITA', MA ASSAI PESANTE, COSICCHE' ERA PRESUMIBILE CHE SI FOSSE ALMENO IN PARTE INSABBIATA NEL FONDO MARINO. NONOSTANTE LE DIFFICOLTA', IL FDR FU RECUPERATO IL 18.07.91. ESSO, COME SI SPERAVA, CONTENEVA INFORMAZIONI PREZIOSE (E CIOE' LA REGOLARITA' DEL VOLO, DA CUI SI DEDUCE ANCHE LA REPENTINITA' DEL COLLASSO) MA PURTROPPO NON QUELLA DECISIVA.

DI GRANDISSIMO RILIEVO FU IL RECUPERO DI COMPONENTI DELLA ZONA POSTERIORE DELL'AEREO. A PARERE DI QUESTO UFFICIO E' POI DI GRANDISSIMO RILIEVO ANCHE IL FATTO CHE NON SIA STATO POSSIBILE RECUPERARE ALCUNE PARTI (COME QUELLA SUPERIORE DELLA ZONA POSTERIORE DELLA FUSOLIERA), GIACCHE' ANCHE DA TALE ELEMENTO E' POSSIBILE RICAVARE INFORMAZIONI UTILI [OCCORRE PERO' TENER CONTO ANCHE DEL FATTO CHE ALCUNI SETTORI SONO NECESSARIAMENTE STATI ESPLORATI A CAMPIONE, NEL SENSO CHE IL ROV HA OPERATO SEGUENDO UNA ROTTA A ZIG-ZAG E QUINDI NON RECUPERANDO TUTTE QUELLE PARTI DEL RELITTO CHE NECESSARIAMENTE SI TROVAVANO NELLE PARTI NON ESPLORATE DELLE ZONE OVE SONO STATI RECUPERATI ALTRI RELITTI. PROPRIO QUESTE MODALITA' TUTTAVIA, RENDONO RAGIONEVOLMENTE PROBABILE CHE LE CARATTERISTICHE DEI REPERTI NON RECUPERATI NON SIANO DISSIMILI DAGLI ALTRI, PER PROVENIENZA E TIPOLOGIA].

NON E' DUNQUE CHE IL RELITTO "NON PARLI", COME QUALCHE VOLTA S'E' DETTO. AL CONTRARIO, ESSO FORNISCE UNA MOLE ENORME DI INFORMAZIONI, COME APPRESSO SI VEDRA'. NON E' STATO POSSIBILE PERO' RECUPERARE OGGETTI CHE RECASSERO UN SEGNO INEQUIVOCABILE DI UNA CAUSA DEFINITA (AD ESEMPIO, LA ROTTURA PER FATICA DEL METALLO; L'IMPRONTA DELLA CATENA DI SCHEGGE DI UNA TESTATA MISSILISTICA; LA SEGNATURA DI UN'ESPLOSIONE INTERNA).

OPERANDO QUEL BILANCIAMENTO DI INTERESSI DI CUI S'E' DETTO INNANZI, IL GIUDICE ISTRUTTORE NON HA RITENUTO DI PROSEGUIRE NELLA CAMPAGNA DI RECUPERO, NONOSTANTE VE NE FOSSE RICHIESTA DEL COLLEGIO PERITALE. QUELLA DECISIONE FU ASSUNTA SU PARERE CONFORME DI QUESTO UFFICIO E ANCORA SI RITIENE CHE SIA STATA GIUSTA. CIO', NON SOLO PERCHE' I TEMPI APPARIVANO INCOMPATIBILI CON QUELLI ALLORA FISSATI PER LA CONCLUSIONE DEFINITIVA DELL'ISTRUTTORIA (POI PROROGATI); MA SOPRATTUTTO PERCHE' DA NESSUN ELEMENTO FORNITO DAL COLLEGIO PERITALE POTEVA DEDURSI LA POSSIBILITA' CHE UN COSI' RILEVANTE IMPEGNO POTESSE PORTARE A RACCOGLIERE INFORMAZIONI ULTERIORI.

NELLE CAMPAGNE CONDOTTE NEI DIVERSI ANNI E' STATO RECUPERATO COMPLESSIVAMENTE L'85% DELLA SUPERFICIE BAGNATA (CIOE' DELLA SUPERFICIE ESTERNA). IN QUESTA PERCENTUALE SONO RICOMPRESE LE PARTI PIU' SIGNIFICATIVE DELL'AEREO: IL CVR, IL FDR, I MOTORI, GRAN PARTE DELLA STRUMENTAZIONE, LE INTERESSE SEMIALI, BUONA PARTE DEGLI IMPENNAGGI DI CODA, ECC.

VA' DATO ATTO AL COLLEGIO PERITALE DI AVERE SVOLTO UNO STRAORDINARIO LAVORO, UNICO NEL MONDO E DI ESEMPIO PER LE INDAGINI SU DISASTRI AEREI, NELLA RICOSTRUZIONE DEL RELITTO E NELLA PROSPETTAZIONE DI UN MODELLO DI RAPPRESENTAZIONE DEL COLLASSO. PER TALE LAVORO SONO STATE UTILIZZATE LE ESPERIENZE PRECEDENTI E IN PARTICOLARE QUELLA DELL'INVESTIGAZIONE SULLA PERDITA DEL BOEING 747 DEL PAN AM, ABBATTUTO DA UNA BOMBA POSTA IN UN BAGAGLIAIO ANTERIORE. QUESTE ESPERIENZE, TUTTAVIA, FURONO NECESSARIAMENTE DI MINORE

ESTENSIONE E DIFFICOLTA', SIA PERCHE' FU POSSIBILE INDIVIDUARE RAPIDAMENTE UN FRAMMENTO CON TRACCIA INEQUIVOCA DI ESPLOSIONE LA CUI LOCALIZZAZIONE ERA AGEVOLE, SIA PERCHE' IL DISASTRO ERA AVVENUTO AL DI SOPRA DELLA TERRAFERMA. ANCHE LA COPERTURA RADAR NON PRESENTAVA QUEGLI ASPETTI PROBLEMATICI, CONNESSI NEL NOSTRO CASO CON IL PUNTO DEL DISASTRO, AI LIMITI DELLA COPERTURA DEI DIVERSI RADAR CIVILI E MILITARI.

E' STATA, DUNQUE, OPERATA UNA RICOSTRUZIONE DEL RELITTO SU DI UNO SCHELETRO DI RETE METALLICA, CHE HA COMPORTATO L'IDENTIFICAZIONE DI CENTINAIA DI PICCOLI FRAMMENTI. QUESTO LAVORO HA CONSENTITO DI GIUNGERE, CON APPROSSIMAZIONI SUCCESSIVE CHE SONO INDICATIVE DELLA DIFFICOLTA' E DELLA SERIETA' DEL LAVORO SVOLTO, A UNA CONVINCENTE SPIEGAZIONE DEI DANNI PATITI DALL'AEREO.

SI SONO INFATTI OSSERVATE LE PARTICOLARITA' NELLE DEFORMAZIONI SUBITE DAI DIVERSI PEZZI, ACCERTANDONE GLI EFFETTI RECIPROCI, IN CONSIDERAZIONE DELLA LORO POSIZIONE. SI E' POTUTO IN QUESTA MANIERA FORMULARE UN'IPOTESI SULLE FORZE CHE HANNO AGITO SULLE DIVERSE PARTI DELL'AEREO E IN TALE MANIERA SI E' POTUTO IPOTIZZARE QUALI PARTI SI SIANO SEPARATE IN VOLO (E IN QUALE MOMENTO) E QUALI INVECE SIANO RIMASTE AGGREGATE AL CORPO PRINCIPALE DEL VELIVOLO FINO AL SUO IMPATTO CON IL MARE; SI E' OFFERTA UNA SPIEGAZIONE DEL FATTO CHE ALCUNE PARTI NON SIANO STATE RECUPERATE. SI E' INFINE POTUTO IPOTIZZARE IN QUALE PROGRESSIONE LE DIVERSE COMPONENTI ABBIANO URTATO LA SUPERFICIE DEL MARE.

QUESTA SPIEGAZIONE SI E' INTEGRATA CON GLI ELEMENTI PROVENIENTI DALL'ANALISI DEI DATI RADARISTICI; ANZI, I DUE ASPETTI HANNO MARCIATO DI PARI PASSO E SPESSO DALL'ESAME DEL RELITTO SONO VENUTI SUGGERIMENTI PER DIVERSE INTERPRETAZIONI DELLE MODALITA' DI FUNZIONAMENTO DEI RADAR.

IL COLLEGIO PERITALE HA INFATTI COMPARATO I PUNTI DI RECUPERO DEI DIVERSI OGGETTI CON LE TRACCE RICOSTRUIBILI DAI DATI RADARISTICI. UTILIZZANDO UN PROGRAMMA DI SIMULAZIONE CHE VALUTAVA TALI ASPETTI, PONENDOLI IN RELAZIONE CON I COEFFICIENTI STIMATI DI CADUTA LIBERA DEI DIVERSI PEZZI, SI E' POTUTO:

1. FORMULARE IPOTESI DI PROIEZIONE DELLE TRACCE, VERIFICANDOLE (O FALSIFICANDOLE) ATTRAVERSO IL RECUPERO (O LA NON INDIVIDUAZIONE) DEGLI OGGETTI NEL PUNTO STIMATO DI CADUTA.
2. FORMULARE IPOTESI DI COLLASSO DELLA STRUTTURA E DI SEPARAZIONE DEI DIVERSI ELEMENTI CHE LA COMPONGONO.
3. RICAVARE DI CONSEGUENZA INFORMAZIONI SULLE CAUSE DEL DISASTRO.
4. FORMULARE IPOTESI DI FUNZIONAMENTO DEI RADAR, VERIFICATE (O MENO) ATTRAVERSO LA COMPARAZIONE DEI DATI DI CUI AI PUNTI 1. E 2.

DI TALE PARTE DEL LAVORO SI DARA' CONTO, NEI LIMITI DI INTERESSE, NELLA PARTE CONCERNENTE L'INTERPRETAZIONE DEI DATI RADAR. QUI SI DEVE SOLO OSSERVARE CHE ANCHE QUESTA PARTE DELLA RICOSTRUZIONE DELLE MODALITA' DI COLLASSO E' CONVINCENTE, COSICCHE' DI ESSA DEVE TENERSI CONTO PER LA VALUTAZIONE DELLE EFFETTIVE CONDIZIONI DI FUNZIONAMENTO DEI RADAR MARCONI E SELENIA.

VA PERO' OSSERVATO ANCHE CHE NESSUNA SPIEGAZIONE E' POSSIBILE INDIVIDUARE DAL FATTO CHE ALCUNE PARTI DEL DC9 SIANO STATE TROVATE IN LUOGHI DIFFERENTI DA QUELLI CHE CI SI SAREBBE ASPETTATO, SULLA BASE DELLE IPOTESI DI COLLASSO DELLA STRUTTURA FORMULATE UTILIZZANDO GLI STRUMENTI SUDDETTI. IN PARTICOLARE, IL FRAMMENTO AZ 32 (FRAMMENTO DI OBLO') E AZ 204 (PEZZO DI LAMIERA CON STRUTTURA) FURONO RECUPERATI NELLA STESSA ZONA OVE SI TROVAVANO IL CONO DI CODA E ALTRI ELEMENTI DISTACCATISI AL MOMENTO DEL PRIMO EVENTO. ESSI, INVECE, AVREBBERO DOVUTO RAGIONEVOLMENTE TROVARSI INSIEME AGLI ALTRI FRAMMENTI, STACCATISI DAL CORPO DELLA FUSOLIERA AL MOMENTO DELL'IMPATTO CON IL MARE.

D'ALTRA PARTE, L'ESAME DEI DUE PEZZI FA ESCLUDERE CHE ESSI POSSANO ESSERSI SEPARATI DALLA FUSOLIERA IN UNA FASE ANTECEDENTE ALL'IMPATTO DEL RELITTO CON IL MARE. IL FRAMMENTO AZ32 INFATTI NON SOLO FA PARTE DI UN INSIEME RECUPERATO IN ZONA C, MA RECA ANCHE LE MEDESIME, CARATTERISTICHE DEFORMAZIONI "A FISARMONICA", INDICATIVE DELL'EFFETTO DI COMPRESSIONE DERIVANTE DALL'IMPATTO DEL MUSO DEL

VELIVOLO CONTRO LA SUPERFICIE DEL MARE. IL PEZZO AZ204 E' COESO ALL'ATTACCO DELL'ALA DESTRA ALLA FUSOLIERA E NON PUO' ESSERSI SEPARATO DAGLI ELEMENTI VICINI PRIMA DEL DISTACCO DELL'ALA.

I DUE FRAMMENTI SONO, NELL'AEREO INTEGRO, IN POSIZIONI RECIPROCHE TALI DA ESCLUDERSI CHE UN UNICO EVENTO ESTERNO POSSA AVERNE CAUSATO IL CONTESTUALE DISTACCO, PRIMA DELL'IMPATTO CON IL MARE.

INFINE, QUALORA EFFETTIVAMENTE I DUE FRAMMENTI SI FOSSERO SEPARATI NELLE PRIMISSIME FASI DEL COLLASSO DELLA STRUTTURA, SAREBBE STATO RAGIONEVOLE RECUPERARLI NELLE ZONE E O F.

DI ALTRI FRAMMENTI E' INVECE STATO POSSIBILE INDIVIDUARE SPIEGAZIONI CONVINCENTI (AD ESEMPIO, PER L'APICE DELLA SEMIALA DI SINISTRA; V. OLTRE).

NEL CORSO DEL LAVORO DEL COLLEGIO PERITALE SONO STATE FATTE MOLTE OSSERVAZIONI CRITICHE DA PARTE DEI CONSULENTI DI PARTE PRIVATA. INFATTI TUTTE LE OPERAZIONI SI SONO SVOLTE NEL PIENO CONTRADDITTORIO (ANCHE OLTRE QUANTO SAREBBE STATO NECESSARIO AI FINI DEL RISPETTO DELLE NORME PROCESSUALI, FINO A CONSEGNARE ALLE PARTI PRIVATE COPIA DI MATERIALE DI LAVORO IN PROGRESSO, CIRCOSTANZA UTILIZZATA INDEBITAMENTE DA UN CONSULENTE DI PARTE PER INDURRE IN UN PERITO STRANIERO IL DUBBIO CHE L'UFFICIO AVESSE "PURGATO" ATTI PERITALI, PRIMA DI CONSEGNARLI AI CONSULENTI). QUESTE OSSERVAZIONI SONO STATE TENUTE IN DEBITO CONTO E HANNO PORTATO ANCHE A MODIFICHE NELLA COLLOCAZIONE DI PEZZI SUL SIMULACRO DELL'AEREO. ANCHE QUESTE MODALITA' DI CONTROLLO DELL'ATTIVITA' DEL COLLEGIO PERITALE SONO GARANZIA DELLA CORRETTEZZA E DELL'ATTENDIBILITA' DEL RISULTATO.

GIA' SI E' OSSERVATO NELLE RICHIESTE DEL 28.09.94:

"OCCORRE DARE ATTO AL COLLEGIO DI AVERE SVOLTO UN LAVORO ECCEZIONALE E DI AVERLO ILLUSTRATO CON GRANDE EFFICACIA NELLA RELAZIONE CONCLUSIVA.

IL RECUPERO, LA RICOSTRUZIONE E SOPRATTUTTO L'INTERPRETAZIONE DEL RELITTO HANNO FORNITO ELEMENTI DI GIUDIZIO DI NOTEVOLISSIMA IMPORTANZA; CONVINCENTE, IN PARTICOLARE, LA DESCRIZIONE DELLE MODALITA' E DEI TEMPI DI SEPARAZIONE DELLE VARIE PARTI DELL'AEREO, CHE CONSENTE UNA INTERPRETAZIONE COORDINATA DELLE ANALISI RADAR, DEL REGISTRATORE DELLE VOCI DI CABINA, DELLE ANALISI STRUTTURALI E DEI REPERTI.

ANCHE LE COMPLESSE INDAGINI SUI DATI RADAR, FINO ALLA INDIVIDUAZIONE DEGLI EFFETTIVI PARAMETRI DI FUNZIONAMENTO DEI DIVERSI APPARATI NELLE LORO CONDIZIONI NEL 1980, COSTITUISCONO UN PUNTO FERMO, A PARTIRE DAL QUALE E' NECESSARIO POI VERIFICARE LE DIVERSE IPOTESI PROSPETTATE.

LE PERIZIE COLLEGATE HANNO, INFINE, FORNITO UN'IMPONENTE MOLE DI DATI E DI MATERIALI.

SI HA PIENA CONSAPEVOLEZZA DELLE PARTICOLARI DIFFICOLTA' DELLE INDAGINI PERITALI, ANCHE PER VIA DEL MATERIALE PROBATORIO ACCUMULATOSI NEL TEMPO E DELLA GRANDE DISTANZA TEMPORALE DEI FATTI, A CUI SI AGGIUNGONO I DANNI CAUSATI DAGLI OCCULTAMENTI E SVIAMENTI DI ELEMENTI DI VALUTAZIONE, AVVENUTI NELLE PRIME FASI DELLA RACCOLTA DEL MATERIALE DOCUMENTALE (FORMANTI OGGETTO DI CONTESTAZIONI NEL PRESENTE PROCEDIMENTO)".

CIO' NONOSTANTE, PROPRIO IN QUELLE RICHIESTE, SI FORMULARONO OSSERVAZIONI CRITICHE E SI RICHIESERO CHIARIMENTI DI NATURA TECNICA CHE SONO RIMASTI LE UNE E GLI ALTRI IN BUONA PARTE SENZA RISPOSTA. A CIO' SI AGGIUNGA CHE IL RIESAME DEL MATERIALE E LE OSSERVAZIONI DEI CONSULENTI DI PARTE HANNO PORTATO A RICONSIDERARE ANCHE LA QUESTIONE DEI PARAMETRI DI FUNZIONAMENTO DEGLI APPARATI RADAR.

DEL COMPLESSO DI QUESTE VALUTAZIONI SI DARA' ORA CONTO.

I.5. LE PRIME ANALISI DEL RELITTO E IL CONTRIBUTO DI PROTHEROE

UN CONTRIBUTO FONDAMENTALE ALL'ANALISI DEL RELITTO E' VENUTA DA CHRIS PROTHEROE, SENIOR INSPECTOR DELLA AIR ACCIDENTS INVESTIGATION BRANCH (AAIB) DEL REGNO UNITO. IL SIG. PROTHEROE HA UNA LUNGA ESPERIENZA IN MATERIA DI INCIDENTI AEREI E SI OCCUPO' ANCHE DELLE INDAGINI TECNICHE SULLA PERDITA DEL VELIVOLO DELLA PAN AM A LOCKERBIE, INCIDENTE SPESSO - A VOLTE ANCHE A SPROPOSITO - PRESO A RIFERIMENTO NEL NOSTRO CASO.

DOPO AVER ESAMINATO I REPERTI E DISCUSSO CON IL COLLEGIO SANTINI NEL CORSO DI RIUNIONI PERITALI, PROTHEROE INVIO' UN PRIMO RAPPORTO IL 13.01.92 E UN SECONDO IL 15 APRILE DELLO STESSO ANNO. SI TRATTAVA DI ELABORATI PRELIMINARI, LE CUI CONCLUSIONI DOVEVANO ESSERE RIVISTE IN SEGUITO, ANCHE PER IL RECUPERO DI ULTERIORI FRAMMENTI E PER LA LORO DIVERSA RICOSTRUZIONE. E' TUTTAVIA MOLTO IMPORTANTE SEGUIRE IL PERCORSO LOGICO DEL TECNICO INGLESE, PERCHE' ANCHE L'INDIVIDUAZIONE DEI PUNTI DI INCERTEZZA E DELLE MODIFICHE NELLA VALUTAZIONE PUO' ESSERE DI NOTEVOLE UTILITA' PER ATTRIBUIRE AI DIVERSI ASPETTI DELLA RICOSTRUZIONE IL GIUSTO VALORE AI FINI DELLA DECISIONE FINALE. NON TUTTE LE ASSERZIONI DI PROTHEROE E - CONSEGUENTEMENTE - DELLA PERIZIA, CHE AD ESSE SI RIFA', HANNO INFATTI LO STESSO GRADO DI CERTEZZA E DI INCONTESTABILITA'.

DI ALCUNI DI QUESTI ASPETTI SI PARLERA' IN SEGUITO, QUANDO SI TRATTERA' SPECIFICAMENTE DELLE DIVERSE IPOTESI DI CAUSA DELLA PERDITA DELL'AEREO. QUI SI AFFRONTERA' ESSENZIALMENTE IL TEMA DELL'INDIVIDUAZIONE DEI DANNI PATITI DALL'AEREO E DELLE PRIME CONSEGUENZE CHE FU POSSIBILE TRARNE, SIA CIRCA LE MODALITA' DI COLLASSO DELLA STRUTTURA E DI CADUTA IN MARE DELLE SUE DIVERSE COMPONENTI, SIA CIRCA LA LOCALIZZAZIONE DELLE FASI INIZIALI DEL COLLASSO. NATURALMENTE CIO' PORTERA' ANCHE AD ANTICIPARE UNA PARTE DELLA DISCUSSIONE CIRCA LE CAUSE DEL DISASTRO, MA SI SOTTOLINEA CHE TALE ASPETTO SARA' PIU' APPROFONDITAMENTE TRATTATO IN SEGUITO.

SI EVIDENZIANO QUI ALCUNI ASPETTI DELLA RICOGNIZIONE DEI DANNI, GIACCHE' ESSI SARANNO DI RILIEVO NEL RICOSTRUIRE IL PERCORSO LOGICO ATTRAVERSO IL QUALE IL COLLEGIO SANTINI GIUNGE A CONCLUSIONI DIFFORMI DA QUELLE DELLA PERIZIA BLASI E ANCHE A MODIFICARE NEL TEMPO LA COLLOCAZIONE DELL'ORDIGNO, DALLA ZONA CENTRALE DELLA FUSOLIERA FINO ALLA TOILETTE POSTERIORE.

PARTENDO DALLA SITUAZIONE ESISTENTE ALLA FINE DI NOVEMBRE DEL 1991 (EPOCA ALLA QUALE RISALGONO LE OSSERVAZIONI DIRETTE SUI REPERTI), PROTHEROE SUDDIVIDE INNANZITUTTO L'AEREO IN DIVERSE ZONE, CORRISPONDENTI A TIPOLOGIE DI DANNI OMOGENEE [SI VEDA LA FIGURA 1 ALLEGATA AL RAPPORTO PROTHEROE DEL 12.01.92].

LA ZONA 1 CORRISPONDE ALLA SEZIONE PRINCIPALE DELLA FUSOLIERA, DAL MUSO FINO AL CERCHIO CORRISPONDENTE AL BORDO TERMINALE DI ATTACCO DELLE ALI. PROTHEROE NOTA INNANZITUTTO UN SERIO SCHIACCIAMENTO LONGITUDINALE, IN DIREZIONE DELLA POPPA, SU TUTTI I FRAMMENTI DEI RIVESTIMENTI DEL POSTO DI PILOTAGGIO E DELLA PARTE ANTERIORE DELLA FUSOLIERA, SPECIALMENTE NELLA PARTE DESTRA; LO SCHIACCIAMENTO DIVIENE MENO GRAVE NELLA PARTE POSTERIORE DELLA ZONA 1 E I FRAMMENTI, CORRISPONDENTEMENTE PIU' GRANDI. LO SCHIACCIAMENTO E' PIU' ACCENTUATO SUL LATO DESTRO, RISPETTO AL SINISTRO [AD ECCEZIONE DELLA ZONA DI PESANTE SCHIACCIAMENTO, INTORNO ALLA PORTA ANTERIORE SINISTRA, DA ATTRIBUIRSI PERO' ALL'EFFETTO DI IRRIGIDIMENTO LOCALE DOVUTO ALLA PORTA E AL RINFORZO DEL TELAIO DELLA PORTA. IL PUNTO E' DI UN CERTO INTERESSE A PROPOSITO DELLE OSSERVAZIONI DELLA PARTE CIVILE ITAVIA CIRCA LA POSSIBILITA' CHE LE DEFORMAZIONI PATITE DALLE STRUTTURE DELLA PORTA POTESSERO ESSERE ATTRIBUITE ALL'ATTRAVERSAMENTO DELLA ZONA CIRCOSTANTE DA PARTE DEL CORPO DI UNO DEI DUE MISSILI, IPOTIZZATI NELLA RICOSTRUZIONE DELL'EVENTO PROPOSTA DA DETTI CONSULENTI. COME SI VEDE, LE PARTICOLARI DEFORMAZIONI DELLA ZONA ERANO STATE ESAMINATE ED ATTRIBUITE AD EFFETTI DINAMICI DELL'IMPATTO CONTRO L'ACQUA].

NON VI ERA ALCUNA PROVA DI DEFORMAZIONI O DI DISTORSIONI TRASVERSALI. SI NOTI CHE PROTHEROE SEGNALAVA GIA' CHE, PUR MANCANDO UNA QUANTITA' RILEVANTE DI MATERIALE PER COMPLETARE LA RICOSTRUZIONE DI TALE ZONA, IL RINVENIMENTO E L'ESAME DELLE DEFORMAZIONI DI PARTI INTERMEDIE CONSENTIVA GIA' DI AFFERMARE CHE ANCHE I PEZZI MANCANTI ERANO ANCORA SOLIDALI AL RESTO DELLA STRUTTURA AL MOMENTO DEL SUO IMPATTO CON IL MARE.

IN CONCLUSIONE, TUTTI I DANNI SOPRA DESCRITTI DERIVAVANO, SECONDO PROTHEROE, DALL'IMPATTO CON IL MARE.

UN ESAME PIU' APPROFONDITO, DI CUI SI DAVA CONTO IN UNA SECONDA RELAZIONE [RELAZIONE DEL 15.04.92], CONSENTIVA PERO' DI INDIVIDUARE UNA SERIE DI DEFORMAZIONI DI PARTICOLARE INTERESSE, SULLE QUALI TORNEREMO A LUNGO.

ALL'ESTREMITA' POSTERIORE DELLA ZONA 1, LUNGO L'ANELLO DI RINVENIMENTO DELLA FUSOLIERA, SI NOTAVA UNA DOPPIA CURVATURA LOCALIZZATA DEI PANNELLI, TRA LE ORDINATE E I CORRENTINI, DEFINITA COME QUILTING.
SEMPRE NELLA STESSA PARTE DELLA ZONA 1, INOLTRE, SI OSSERVAVA CHE UNA PARTE DEL RIVESTIMENTO DELLA FUSOLIERA SI ERA SEPARATO CON UN EFFETTO DI "SPELLAMENTO" RAPIDO VERSO L'ESTERNO E VERSO L'ALTO, TRONCANDO DI NETTO LE TESTE DEI RIVETTI.

L'ESAME DEL BAGAGLIAIO ANTERIORE ESCLUDEVA POI CHE VI FOSSERO SEGNI DI ESPLOSIONE INTERNA O DEGLI EFFETTI DI UNA TESTATA MISSILISTICA.

LA ZONA 2 E' COSTITUITA DALLA PARTE INFERIORE DELLA FUSOLIERA E DALL'AREA CARGO POSTERIORI. SOSTANZIALMENTE INTEGRA, PRESENTAVA TRACCE DI DEFORMAZIONE DA CARICAMENTO VERTICALE, PER L'IMPATTO CON L'ACQUA.

NEPPURE SUL BAGAGLIAIO POSTERIORE ERA POSSIBILE RILEVARE ALCUNA TRACCIA DI ESPLOSIONE, INTERNA O ESTERNA; SI POTEVA PERO' OSSERVARE CHE IL RIVESTIMENTO ESTERNO DEL PORTELLONE ERA ESTROFLESSO, SENZA CHE POTESSE INDIVIDUARSI UNA CAUSA PRECISA DI TAL GENERE DI DEFORMAZIONE. L'ASSENZA DI QUALUNQUE SEGNO DI SOVRAPPRESSIONE PORTAVA RITENERE TRATTARSI DI CONSEGUENZE DELL'IMPATTO CON IL MARE O DELLE OPERAZIONI DI RECUPERO. IL PUNTO SARA' RITENUTO FORTE INDIZIO DI ESPLOSIONE ALL'INTERNO DEL VANO BAGAGLIO DAI CONSULENTI DI PARTE IMPUTATA, COME MEGLIO SI VEDRA' APPRESSO.

PROTHEROE OSSERVAVA POI LA COMPLETA ASSENZA DI REPERTI DELLA ZONA 3 E CIOE' DELLA PARTE DELLA CABINA SOVRASTANTE IL VANO DI CARICO POSTERIORE, CHE QUINDI APPARIVA ESSERSI SEPARATA NELLE PRIME FASI DEL COLLASSO DEL VELIVOLO.

A PROPOSITO DELLA ZONA 4, COSTITUITA DALLA SEZIONE DI CODA, OSSERVAVA INNANZITUTTO FRATTURE E DEFORMAZIONI NELLE STRUTTURE DI ATTACCO DELLA DERIVA, CHE CON OGNI PROBABILITA' ERANO STATE CAUSATE DALL'IMPATTO CON IL MARE, E AMMACCAMENTI E SCHIACCIAMENTI SUL BORDO DI ATTACCO, CON MACCHIE DI VERNICE ROSSA.

ANCHE SUL PIANO ORIZZONTALE DI SINISTRA DELL'IMPENNAGGIO DI CODA SI POTEVANO RILEVARE SEGNI DI IMPATTO E TRACCE DI VERNICE ROSSA. IL PIANO DI DESTRA ERA INVECE SOSTANZIALMENTE INTEGRO.

SI POTEVA QUINDI IPOTIZZARE CHE LA DERIVA (E IN PARTICOLARE IL PIANO ORIZZONTALE SINISTRO) FOSSE STATA COLPITA DA FRAMMENTI DISTACCATISI DALL'AEREO DURANTE IL VOLO.

"SEMBREREBBE CHE QUESTI DANNI AL BORDO D'ATTACCO ABBIANO INDEBOLITO LA STRUTTURA PORTANDOLA ALLA SUA DISINTEGRAZIONE AD UNA FASE SUCCESSIVA, PROBABILMENTE DURANTE L'IMPATTO CON IL MARE".

"SOLTANTO UNA SEZIONE MOLTO PICCOLA DELLA STRUTTURA DELLA FUSOLIERA ERA PRESENTE, ATTACCATA ALLA BASE DELLA DERIVA DI CODA. I RIVESTIMENTI SUL LATO DESTRO ERANO INTATTI E SENZA DANNI SOSTANZIALI. I RIVESTIMENTI SUL LATO SINISTRO ERANO STATI STRAPPATI VIA, APPARENTEMENTE IN DIREZIONE DELLA POPPA, LASCIANDO

UNA SOTTILE STRISCIA DI RIVESTIMENTO LUNGO IL LATO DELLA BASE DELLA DERIVA. IL BORDO LIBERO DI QUESTA STRISCIA DI RIVESTIMENTO AVEVA LA FORMA DI UN'ONDA LEGGERMENTE MOSSA, LA CUI FORMA PIU' MARCATA E' STATA VISTA IN PRECEDENZA SUI BORDI LIBERI DI LASTRE METALLICHE COINVOLTE IN UNA FRATTURA RAPIDA DOVUTA A SOVRAPPRESSIONE.

I DANNI AL TELAIO DELLA FUSOLIERA SUL LATO SINISTRO MOSTRANO UNA DISTORSIONE IN DIREZIONE DELLA POPPA; QUESTO TIPO DI DANNO NON ERA COMPLETAMENTE COERENTE CON I DANNI SUL RESTO DALLA ZONA 4" (C.VO NOSTRO).

MOLTO IMPORTANTE E' LA DESCRIZIONE DEI DANNI RIPORTATI DAI MOTORI E IN PARTICOLARE DEL LORO CARATTERE SPECULARE (ZONA 5).

"LE CAPPOTTATURE DI ASPIRAZIONE E LE SEZIONI DI INVERSIONE DI SPINTA DI OGNI MOTORE MOSTRANO CONFIGURAZIONI DI DANNO SOSTANZIALMENTE IDENTICHE, MA AD IMMAGINE SPECULARE. TUTTI E DUE I BLOCCHI DEGLI INVERTITORI DI SPINTA ERANO STATI APPIATTITI IN DIREZIONE PARZIALMENTE LATERALE ED ANCHE LE CAPPOTTATURE DI ASPIRAZIONE ERANO STATE PRATICAMENTE APPIATTITE, ANCH'ESSE DI LATO.

LO SCHIACCIAMENTO ERA PIENAMENTE COERENTE, PER OGNI UNITA' MOTORE (DISTACCATO) COMPRESO IL MOTORE, LE SUE CAPPOTTATURE, LE CARENATURE DEL BLOCCO PILONE, CON L'IPOTESI DI UN IMPATTO CON IL MARE IN ASSETTO APPROSSIMATIVAMENTE LIVELLATO, CON LA PARTE ANTERIORE LEGGERMENTE IN ALTO E CON LA CARENATURA DEL PILONE PIU' IN ALTO.

QUESTE CONDIZIONI DI IMPATTO ERANO COERENTI CON L'IPOTESI DI UN DISTACCO DI OGNI UNITA' MOTORE AD UN'ALTITUDINE SIGNIFICATIVA, CON OGNI UNITA' CHE IN SEGUITO RAGGIUNGE UN ASSETTO AERODINAMICAMENTE STABILE E SIMILARE PRIMA DELL'IMPATTO CON IL MARE".

COME SI VEDE, LA DESCRIZIONE DI DANNI SPECULARI CONSENTE LA FORMULAZIONE - INNOVATIVA RISPETTO ALLA CONCLUSIONE DELLA BLASI - DEL DISTACCO DEI MOTORI PRIMA DELL'IMPATTO CON IL MARE.

DI RILIEVO, ANCHE SE GIA' OSSERVATE, ANCHE LE TRACCE DI IMPATTO CON OGGETTI CHE AVEVANO DEPOSITATO VERNICE ROSSA SULL'ORLO DEL DOTO DI ASPIRAZIONE DEL MOTORE SINISTRO. IL RARDE AVEVA ANALIZZATO QUESTE TRACCE E CONCLUSO CHE LA COMPOSIZIONE CHIMICA DELLA VERNICE CORRISPONDESSE A QUELLA UTILIZZATA PER LA STRISCIA ROSSA SUI LATI DELL'AEREO (LUNGO LA LINEA DEI FINESTRINI).

DUNQUE, "LE MACCHIE ROSSE ED I DANNI ALL'ORLO DI ASPIRAZIONE ERANO QUASI CERTAMENTE CAUSATE DA PEZZI CHE SI ERANO DISTACCATI DALLA STRUTTURA DELLA FUSOLIERA DEL DC9 I QUALI COLPIRONO LA PRESA D'ARIA".

QUESTA CONSIDERAZIONE PORTERA' A RITENERE CHE I FRAMMENTI CON VERNICE ROSSA SI DOVETTERO SEPARARE DALLA FUSOLIERA PRIMA DEL DISTACCO DEL MOTORE SINISTRO.

NESSUN DANNO DA IMPATTO DI SCHEGGE VENIVA INVECE RILEVATO SUI DUE MOTORI.

NELLA SUCCESSIVA REDAZIONE SI ESAMINAVANO I DANNI RIPORTATI DALLE STRUTTURE DI VINCOLO DEI DUE MOTORI AL CORPO DELL'AEREO, SENZA CHE FOSSERO RILEVATE SIGNIFICATIVE DIFFERENZE (ESSE SONO COMUNQUE ACCURATAMENTE DESCRITTE) TRA LE DEFORMAZIONI PATITE DAI SUPPORTI DI DESTRA RISPETTO A QUELLI DI SINISTRA. TALI DEFORMAZIONI SUGGERISCONO CHE SUI SUPPORTI AGIRONO ELEVATE FORZE LATERALI (SUPPORTI ANTERIORI) E DI TORSIONE (SUPPORTO POSTERIORE DEL MOTORE DESTRO - LONGHERONI).

PROTHEROE DENOMINA COME ZONA 6 L'ALA SINISTRA, GIACCHE' QUESTA PARTE DELL'AEREO PRESENTA DEFORMAZIONI SOSTANZIALMENTE DIFFERENTI DALLE ALTRE E IN PARTICOLARE DA QUELLE RISCONTRATE SULLA SEMIALA DI DESTRA:

"LA META' INTERNA DELL'ALA SINISTRA ERA SOSTANZIALMENTE COMPLETA, LA META' ESTERNA SI ERA ROTTA IN POCHE GRANDI SEZIONI. LE FRATTURE PRINCIPALI SEMBRAVANO

ESSERE STATE PRODOTTE DA UN PIEGAMENTO GENERALIZZATO VERSO BASSO DELLA ZONA TERMINALE, SEGUITO DA UN PIEGAMENTO VERSO L'INTERNO ED IN DIREZIONE POPPA DOPO CHE I RIVESTIMENTI DELL'ALA SI ERANO SPACCATI.

LA ZONA BASSA DEL BORDO D'ATTACCO ERA STATA SCHIACCIATA INDIETRO (VEDI FIGURA 2) ED UNA PICCOLA PORZIONE DELLO STESSO RIVESTIMENTO DELLA FUSOLIERA, ANCORA ATTACCATA ALLA SUPERFICIE SUPERIORE DELL'ALA, ERA STATA PIEGATA VERSO L'ESTERNO. QUESTO DANNO SUGGERIVA CHE FORSE L'ALA SI ERA SPOSTATA VERSO L'ALTO E IN AVANTI (RELATIVAMENTE AGLI ASSI DELLA FUSOLIERA) DURANTE L'IMPATTO CON IL MARE".

PROTHEROE CONCLUDE ATTRIBUENDO QUESTI DANNI ALL'IMPATTO CON IL MARE. CONCLUSIONE CHE SARA' INVECE ROVESCIATA DAL COLLEGIO PERITALE, CHE INDIVIDUERA' NELLE PARTICOLARI CARATTERISTICHE DEI DANNI DELLA SEMIALA DI SINISTRA UNO DEI PUNTI FONDAMENTALI DELLA RICOSTRUZIONE DELL'EVENTO E CHE INDURRA' ALCUNI DEI COMPONENTI DEL COLLEGIO A IPOTIZZARE UNA SERIE CAUSALE DEL TUTTO DIVERSA DA QUELLE SIN AD ALLORA ESAMINATE (QUASI-COLLISIONE, SULLA QUALE SI TORNERA' TRA BREVE).

QUELLO CHE QUI RILEVA E' LA DESCRIZIONE DEI DANNI SUBITI DALL'ALA, PROFONDAMENTE DIVERSI DA QUELLI RISCONTRATI SULLA SEMIALA DI DESTRA. QUESTA INFATTI (DENOMINATA APPUNTO ZONA 7, IN CONSIDERAZIONE DELLA NON ASSIMIBILITA' DELLE ROTTURE E DELLE DEFORMAZIONI CON QUELLE DELLA CORRISPONDENTE PARTE DI SINISTRA) SI ERA COMPLETAMENTE DISINTEGRATA IN "TAVOLE" (PLANKS) TRASVERSALI.

"LA CONFIGURAZIONE GLOBALE DEL DANNO ERA COERENTE CON L'IPOTESI CHE L'ALA AVESSE URTATO L'ACQUA CADENDO IN GIU' (NDT. IN UN ASSETTO) OLTRE LA VERTICALE, CON IL BORDO D'ATTACCO APPROSSIMATIVAMENTE PARALLELO ALLA SUPERFICIE DEL MARE. L'ALA SEMBRA ESSERE STATA INTATTA PRIMA DELL'IMPATTO" [RELAZIONE 12.01.92, CITATA, PAG. 5 SS.].

IN CONCLUSIONE, MENTRE L'ALA DESTRA SI PRESENTAVA FRAMMENTATA, SU QUELLA DI SINISTRA SI POTEVANO INDIVIDUARE DEI MOVIMENTI FLESSORI DELLA PARTE TERMINALE.

NELLA RELAZIONE DELL'APRILE 1992 PROTHEROE PASSAVA QUINDI AD ANALIZZARE LA DISTRIBUZIONE DEI REPERTI, LA CUI LOCALIZZAZIONE FU POSSIBILE, INDIVIDUANDO LE PRINCIPALI AREE DI RAGGRUPPAMENTO E PROSPETTANDO LA POSSIBILITA' DI RICOSTRUIRE LE POSSIBILI TRAIETTORIE DI CADUTA DEI GRAVI NON ANCORA RECUPERATI. FU PROPRIO A PARTIRE DA QUESTE INDICAZIONI CHE IL COLLEGIO MISE A PUNTO UN MODELLO DI PROIEZIONE DEGLI OGGETTI, SECONDO IL LORO PESO, LA FORMA PRESUMIBILE, LA RESISTENZA AERODINAMICA, COORDINANDO QUESTE INFORMAZIONI CON I DATI DESUMIBILI DAI RADAR E CIRCOSCRIVENDO LE AREE DELLE SUCCESSIVE (FRUTTUOSE) RICERCHE.

IL TECNICO DELL'AAIB SOTTOLINEAVA POI CHE LA MANCANZA DELLA GRAN PARTE DELL'AREA 3 INDICAVA CHE I FRAMMENTI DI TALE PARTE DELLA FUSOLIERA DOVEVANO ESSERE SEPARATI COME PARTE DELL'EVENTO INIZIALE E QUINDI RACCOMANDAVA CHE VENISSE FATTO OGNI SFORZO PER RECUPERARLI. IN EFFETTI, LE OPERAZIONI DI RECUPERO, CONDOTTE SULLA BASE DEI LAVORI PREPARATORI DI CUI S'E' DETTO, PORTAVANO AL RECUPERO DI UN NOTEVOLE SETTORE DELLA ZONA 3, CON LA CONSEGUENZA PERO' DI INVALIDARE LE CONCLUSIONI DI PROTHEROE CIRCA LA CAUSA DEL COLLASSO DEL VELIVOLO.

DI NOTEVOLE RILIEVO RESTERANNO INVECE LE OSSERVAZIONI CIRCA LE MODALITA' E I TEMPI DI COLLASSO DELLA STRUTTURA E CIRCA L'IMPATTO CON IL MARE DELLE DIVERSE COMPONENTI.

ESSE, INTEGRATE DAGLI ELEMENTI PROVENIENTI DA UN COMPLESSO DI ULTERIORI INVESTIGAZIONI E DALL'ESAME DEI PEZZI IN SEGUITO RECUPERATI, COSTITUIRANNO, INFATTI LA BASE DELL'IPOTESI DI DESCRIZIONE DEL DISASTRO ACCETTATA DAL COLLEGIO SANTINI E CHE QUESTO UFFICIO RITIENE CONDIVISIBILE, PUR CON LE OSSERVAZIONI ED ENTRO I LIMITI CHE SI VEDRANNO.

NOTA INFATTI PROTHEROE CHE GLI AMMACCAMENTI E LE TRACCE DI VERNICE RILEVATI SUL BORDO D'ATTACCO DELLA DERIVA E SULLO STABILIZZATORE SINISTRO, NONCHE' SULLE PRESE D'ARIA DEL MOTORE SINISTRO, FURONO PRODOTTI DALL'IMPATTO DI FRAMMENTI

DISTACCATISI DALLA STRUTTURA DELL'AEREO (ALCUNI PROVENIENTI DALLA FASCIA DELLA FUSOLIERA COMPRENDENTE I FINESTRINI).

POICHE' I MOTORI, LA SEZIONE DI CODA E QUELLA COMPRENDENTE LA FUSOLIERA E LE ALI IMPATTARONO SEPARATAMENTE CONTRO LA SUPERFICIE DEL MARE, QUESTE TRACCE NON POSSONO CHE ESSER STATE CAGIONATE NELLE PRIMISSIME FASI DEL COLLASSO E I FRAMMENTI CHE LE HANNO PRODOTTE DEVONO PROVENIRE DALLA PARTE DELLA FUSOLIERA (ZONA 3).

"RISULTA [DUNQUE] CHIARO CHE LA CADUTA DELL'AEREO SIA STATA PROVOCATA DA UN EVENTO ESTREMAMENTE DISTRUTTIVO E CATASTROFICO CHE HA PORTATO ALLA ROTTURA DELLA PARTE SUPERIORE POSTERIORE DELLA FUSOLIERA" [RELAZIONE DEL 15.04.92, PAG. 39 DELLA TRADUZIONE].

QUESTI DANNI, SECONDO IL TECNICO BRITANNICO, POTREBBERO IN UNA PRIMA APPROSSIMAZIONE ESSER STATI CAUSATI DA UNA COLLISIONE CON UN VELIVOLO, A CONDIZIONE PERO' CHE TALE AEREO AVESSE UNA ROTTA PERPENDICOLARE A QUELLA DEL DC9 E UNA GRANDE VELOCITA': "TUTTO SOMMATO, SEMBRA CHE L'IPOTESI DELLA COLLISIONE CON UN ALTRO VELIVOLO SIA ALQUANTO IMPROBABILE, MA L'IMPATTO CON UN MISSILE O CON UN CACCIA MOLTO VELOCE, PERPENDICOLARE ALLA TRAIETTORIA DEL DC9, E CHE TAGLIA LA PARTE SUPERIORE DELLA FUSOLIERA NELLA ZONA 3 NON PUO' ESSERE TOTALMENTE ESCLUSA IN QUESTA FASE" [RELAZIONE DEL 15.04.92, PAG. 40].

LA CAUSA PIU' PROBABILE DEL COLLASSO DELLA STRUTTURA ERA, PERO', DA INDIVIDUARSI - SECONDO IL TECNICO BRITANNICO - IN UN'ESPLOSIONE INTERNA, COME SI DESUMEREBBE DALLE DEFORMAZIONI PATITE DA ALCUNE COMPONENTI DELLA STRUTTURA DELLA FUSOLIERA. SUL PUNTO SI DIRA' LUNGAMENTE APPRESSO. QUI BASTI RILEVARE CHE DAL COMPLETAMENTO DEL LAVORO RICOGNITIVO SUL RELITTO EMERGONO UNA SERIE DI INDICAZIONI, CHE SARANNO TUTTE SVILUPPATE NELLE INDAGINI PERITALI E DELLE QUALI SI DARA' AMPIAMENTE CONTO IN PROSIEGUO:

* NECESSITA' DI PROSEGUIRE LE OPERAZIONI DI RECUPERO AL FINE DI RACCOGLIERE I FRAMMENTI DELLA ZONA 3, SULLE QUALI RINVENIRE I SEGNI DELL'ESPLOSIONE, CON CARATTERE DIRIMENTE. QUESTE INDICAZIONI PORTERANNO ALLA DECISIONE DI ESPLORARE LA ZONA D, OVE SARA' IN REALTA' RECUPERATO IL SERBATOIO SUPPLEMENTARE DI UN AEREO MILITARE.
* APPROFONDIMENTI DI CARATTERE FRATTOGRAFICO E METALLOGRAFICO PER INDIVIDUARE LE MODALITA' DI SEPARAZIONE DELLE DIVERSE COMPONENTI E LE ESATTE CARATTERISTICHE DI ALCUNE DEFORMAZIONI.
* APPROFONDIMENTI DI CARATTERE CHIMICO-ESPLOSIVISTICO.
* APPROFONDIMENTI SULLE DIVERSE GEOMETRIE POSSIBILI DI CAUSAZIONE DI DANNI DERIVANTI DALL'ESPLOSIONE DI UNA TESTATA MISSILISTICA, AL FINE DI ACCERTARE SE SIANO IPOTIZZABILI CONDIZIONI NELLA QUALI UNA SIFFATTA ESPLOSIONE POSSA DETERMINARE I DANNI DESCRITTI CONTEMPORANEAMENTE NON DETERMINARE DANNI SULLE SUPERFICI CHE NON NE MOSTRANO.

CI SI LIMITERA', PER IL MOMENTO, A DAR CONTO DEGLI ASPETTI CONCERNENTI LA RICOSTRUZIONE DELLE MODALITA' DI COLLASSO DEL VELIVOLO, GLI ASPETTI RELATIVI ALLE POSSIBILI CAUSE E QUINDI L'ESAME DEGLI APPROFONDIMENTI SUI DIVERSI PUNTI SOPRA INDICATI SARANNO INVECE OGGETTO DI ANALISI NEI CAPITOLI AD ESSI SPECIFICAMENTE DEDICATI.

I.5.1. LE ALTRE INDAGINI SUI MOTORI.

UN CONTRIBUTO RILEVANTISSIMO ALLA RICOSTRUZIONE DELLE MODALITA' DI COLLASSO DEL VELIVOLO SONO VENUTE DAL COLLEGIO METALLOGRAFICO-FRATTOGRAFICO, ANCHE SE NON SEMPRE LE INDICAZIONI CHE DAI MOLTI E COMPLESSI ACCERTAMENTI SONO STATE PIENAMENTE VALUTATE DAL COLLEGIO PRINCIPALE.

DALL'ANALISI DELLE DEFORMAZIONI E ROTTURE PATITE DAI MOTORI E DAGLI ELEMENTI STRUTTURALI A ESSI COLLEGATI VIENE INNANZITUTTO UNA CONFERMA SIA DELLE MODALITA'

DI IMPATTO CON IL MARE DEI DUE MOTORI CHE DELLE CONDIZIONI INTERNE DEGLI STESSI.

MA SOPRATTUTTO E' STATA RICOSTRUITA, SULLA BASE DELLE DEFORMAZIONI E DELLE ROTTURE PATITE DAI DIVERSI PEZZI RECUPERATI, LA PROGRESSIONE DELLA SEPARAZIONE DEI DUE MOTORI. DI QUESTO ASPETTO SI TRATTERA' DIFFUSAMENTE QUANDO SI AFFRONTERA' L'IPOTESI DI UN ORDIGNO POSTO NELLA PARTE POSTERIORE DESTRA DELLA FUSOLIERA, E PRECISAMENTE NELLA TOILETTE. QUI BASTI CITARE LE CONCLUSIONI DEL COMPLESSO LAVORO RICOSTRUTTIVO:

"E' QUINDI ORA [E CIOE' AL TERMINE DELLE ANALISI] FARE UN'IPOTESI DEI MOVIMENTI DEI DUE MOTORI RISPETTO ALLA FUSOLIERA.

DA UNA PARTE SI PUO' CONFERMARE CHE IL DISTACCO DEL MOTORE SINISTRO DALL'AEREO E' AVVENUTO PRIMA IN CORRISPONDENZA DEL COLLEGAMENTO ANTERIORE PILONE/FUSOLIERA ED E' POI PROSEGUITO CON LA ROTTURA PROGRESSIVA DELLE LAMIERE DI GIUNZIONE PILONE/FUSOLIERA FIN QUASI AL COLLEGAMENTO POSTERIORE, LE CUI BANDELLE HANNO CEDUTO PREVALENTEMENTE PER TRAZIONE. DURANTE QUESTO MOVIMENTO L'ORDINATA 786 NELLA PARTE SINISTRA HA SUBITO UNA ROTAZIONE AD ASSE -Z.

DALL'ALTRA PARTE IL MOTORE DESTRO SI E' DISTACCATO IN CORRISPONDENZA DELLA TRAVATURA DI ATTACCO ANTERIORE PROVOCANDO PRIMA IL CEDIMENTO DEL MONTANTE INTERNO DESTRO DELL'ORDINATA 786 PER FLESSIONE VERSO L'ESTERNO DELL'AEREO, POI UN ANALOGO CEDIMENTO PER ANALOGA FLESSIONE DELLA PARTE ESTERNA DELLA STESSA ORDINATA E IN SEGUITO A UNA AZIONE SULLA TRAVATURA DI ATTACCO POSTERIORE CHE HA PROVOCATO LA ROTTURA DEL MONTANTE INTERNO DESTRO DELL'ORDINATA 860" [RELAZIONE DEL 29.07.94, PAG. 61].

VA POI OSSERVATO CHE DALLA RELAZIONE FIAT AVIO DEL 03.12.91 RISULTA CHE:

*... "IL SOLO MOTORE DI DESTRA HA EVIDENZIATO DANNI [PRECEDENTI ALL'IMPATTO] SIGNIFICATIVI DOVUTI ALL'INGESTIONE DI PARTI ESTRANEE DI NON NOTEVOLE ENTITA'"

* IN ENTRAMBE I MOTORI SONO STATI RINVENUTI FRAMMENTI LA CUI PROVENIENZA E' ATTRIBUITA ALLA CABINA PASSEGGERI (SPEZZONI DI TUBO/GUARNIZIONE COSTITUENTI PARTE DEI RIVESTIMENTI ANTI-VIBRAZIONE DEI PANNELLI DELLA CABINA); LA PROVENIENZA DEI FRAMMENTI DI LEGA LEGGERA NON E' INVECE CERTA, GIACCHE' ESSI POSSONO ESSERSI DISTACCATI ANCHE DALLE GONDOLE DEI MOTORI.

GLI SPEZZONI DI GUARNIZIONE POTREBBERO INDICARE CHE IL MOTORE DESTRO ERA ANCORA VINCOLATO ALLA STRUTTURA DELL'AEREO QUANDO SI VERIFICO' UN EVENTO CHE CAUSO' L'ESPULSIONE DI COMPONENTI DEI PANNELLI DELLA FUSOLIERA. VA PERO' OSSERVATO CHE, COME E' NOTATO ANCHE NELLA RELAZIONE DELLA FIAT AVIO, LE GUARNIZIONI NON PRESENTANO INDIZI DI COMBUSTIONE ED E' QUINDI DA ESCLUDERE CHE SIANO STATI INGERITI MENTRE IL MOTORE ERA ALIMENTATO DAL CARBURANTE. L'INGESTIONE PUO' DUNQUE ESSERSI VERIFICATA NELLE PRIMISSIME FASI DI SEPARAZIONE DEL MOTORE DAI SUOI VINCOLI, CHE HA CERTAMENTE CAUSATO DANNI GRAVISSIMI ANCHE SULLE STRUTTURE DELLA FUSOLIERA AD ESSI PROSSIME.

VA SOTTOLINEATO CHE NEL MOTORE DI SINISTRA E' STATO RINVENUTO UN FRAMMENTO (PEZZO DI PLASTICA BLU CON SAGOMATURA A NIDO D'APE), ATTRIBUITO AL RIVESTIMENTO DEL FLAP.

I.6. COCKPIT VOICE RECORDER - INDAGINI ACUSTICHE

LE INDAGINI SULLA RICOSTRUZIONE DEL RELITTO E QUINDI SULLE MODALITA' DEL COLLASSO HANNO TROVATO CONFORTO IN QUELLE SUL COCKPIT VOICE RECORDER.

IL COCKPIT VOICE RECORDER FU RECUPERATO DURANTE LA PRIMA CAMPAGNA, CONDOTTA DALL'IFREMER. IN ORIGINE ESSO ERA INSTALLATO NEL VANO BAGAGLI POSTERIORE, LATO

DESTRO.

IL NASTRO, A QUATTRO PISTE, CONTIENE LE REGISTRAZIONI DEGLI ULTIMI TRENTA MINUTI DI ATTIVITA' DEL VELIVOLO: UN APPOSITO MECCANISMO PROVVEDE INFATTI AUTOMATICAMENTE A CANCELLARE LE REGISTRAZIONI DOPO TALE PERIODO, QUANDO CIOE' IL NASTRO COMPLETA UN INTERO GIRO E PASSA SOTTO UNA TESTINA DI CANCELLAZIONE.

DI PARTICOLARE RILIEVO, AI FINI DELLA RICOSTRUZIONE DELL'INCIDENTE, E' LA PISTA N. 1 DEL NASTRO, IN QUANTO VI E' CONTENUTA LA REGISTRAZIONE DEI SUONI DI CABINA, CAPTATI DA UN MICROFONO CHE E' POSTO SUL CIELO DELLA CABINA DI PILOTAGGIO. IL CANALE 2 E' COLLEGATO AL SISTEMA AUDIO DEL COMANDANTE (MICROFONO E CUFFIA). IL CANALE 3 E' COLLEGATO ALL'ANALOGO SISTEMA AUDIO DEL COPILOTA. IL CANALE 4 AL SISTEMA DEGLI ANNUNCI AI PASSEGGERI. IL CANALE 1 E' SEMPRE ATTIVO, MENTRE NEGLI ALTRI LA REGISTRAZIONE AVVIENE QUANDO I MICROFONI SONO ATTIVATI DA SUONI SPECIFICAMENTE DERIVANTI DA CIASCUNA DELLE FONTI SUDDETTE.

IL NASTRO NON CONTIENE ALCUNA REGISTRAZIONE DI CONVERSAZIONI CHE POSSA VENIR POSTA IN DIRETTA RELAZIONE CON IL SINISTRO; SI TORNERA' SU DI UN FONEMA, ULTIMA REGISTRAZIONE VERBALE CONTENUTA NELLA PISTA N. 1.

NELLA PARTE TERMINALE DEL NASTRO VI SONO PERO' ALCUNI IMPULSI, LA CUI INTERPRETAZIONE E' STATA OGGETTO DI PARTICOLARE ATTENZIONE. PUO' AFFERMARSI CHE L'INDIVIDUAZIONE DELL'ORIGINE DEGLI IMPULSI E' UNO DEGLI ASPETTI DI MAGGIOR RILIEVO AI FINI DELLA RISPOSTA AL QUESITO SULLE CAUSE DEL DISASTRO: SULLA BASE DELLA RICOSTRUZIONE DEGLI IMPULSI FINALI COME ELETTRICI E NON FONETICI IL COLLEGIO SANTINI RICOSTRUISCE LA DINAMICA DEL COLLASSO DEI DUE MOTORI (SEPARAZIONE DEL MOTORE DI DESTRA COME ORIGINE DELL'EVENTO E QUINDI SEPARAZIONE DI QUELLO DI SINISTRA).

SI TRATTA DI UN IMPULSO SINGOLO, IMMEDIATAMENTE SUCCESSIVO A UN FONEMA, SEGUITO SUBITO DOPO DA UNA COPPIA DI IMPULSI. GLI IMPULSI DOPPI SONO REGISTRATI SU TUTTE E QUATTRO LE PISTE.

NELLA PERIZIA BLASI QUESTI IMPULSI FURONO OGGETTO DI MOLTE INVESTIGAZIONI.

L'IMPULSO SINGOLO, REGISTRATO SOLO DALLA PISTA 1 E IMMEDIATAMENTE SUCCESSIVO AL FONEMA, E' CONSIDERATO ACUSTICO.

IL SUCCESSIVO IMPULSO SINGOLO E' REGISTRATO SU TUTTE E QUATTRO LE PISTE, MA CON INTENSITA' DIVERSA: ESSO E' CONSIDERATO DI ORIGINE ACUSTICO - ELETTRICA (REGISTRAZIONE VIA MICROFONO) E "LA MINORE AMPIEZZA DEI CORRISPONDENTI IMPULSI FINALI SULLE ALTRE TRE PISTE ATTRIBUIBILE AL FATTO CHE QUESTI SAREBBERO STATI REGISTRATI PER EFFETTO DELLA DIAFONIA (LA DIAFONIA "INDICA IL DIVARIO DI LIVELLO ENERGETICO ESISTENTE TRA UN SEGNALE REGISTRATO SU UNA TRACCIA DI UN NASTRO MAGNETICO E QUELLI CHE CORRISPONDENTEMENTE APPAIONO SULLE ALTRE TRACCE DELLO STESSO NASTRO PER EFFETTO DELLE CORRENTI INDOTTE NEI CIRCUITI DI ALIMENTAZIONE DELLE ALTRE TESTINE"; COSI' LA PERIZIA IBBA/PAOLONI, DEPOSITATA IL 30.05.91. EFFETTIVAMENTE PROVE SPERIMENTALI SU DI UN ANALOGO CVR PORTAVANO A INDICARE UN VALORE DI DIAFONIA DI 35DB PER SEGNALI DI TIPO ACUSTICO ED ELETTRICO E QUINDI DI ALMENO 35 DB INFERIORE RISPETTO AL LIVELLO DI INTENSITA' DEL SEGNALE REALE) TRA LE PISTE STESSE, AVVALORA QUESTA IPOTESI".

GLI IMPULSI FINALI DELLE QUATTRO PISTE "SONO MOLTO PROBABILMENTE DI NATURA ELETTRICA E VEROSIMILMENTE ATTRIBUIBILI AL TRANSITORIO GENERATO DALLA CADUTA IMPROVVISA DELLA TENSIONE DI ALIMENTAZIONE DI BORDO" (PERIZIA BLASI, PAG. 379/380. SI ALLEGA IL DIAGRAMMA DI PAG. 381).

L'ATTENZIONE DEL COLLEGIO BLASI SI ACCENTRO' (OLTRE CHE SULL'INTERPRETAZIONE DEL FONEMA) SULLA POSSIBILITA' DI ATTRIBUIRE L'ORIGINE DEL FENOMENO ACUSTICO REGISTRATO SULL'IMPULSO SINGOLO A UN EVENTO INTERNO O ESTERNO.

IL 7 E 08.12.88 FURONO PERTANTO EFFETTUATE PROVE SU DI UN ESEMPLARE DI DC9 ANALOGO A QUELLO PRECIPITATO (L'APPARTENENZA DELL'AEREO ALLA SERIE 30, ANZICHE'

10, DEL DC9 NON DOVREBBE AVERE RILEVANZA NELL'ATTENDIBILITA' DELL'ESPERIMENTO), AL FINE DI VERIFICARE QUALE FOSSE LA REGISTRAZIONE SUL CVR DI DIVERSI EVENTI.

SI REGISTRARONO DIVERSI IMPULSI SONORI, PROVOCATI DALL'ESPLOSIONE DI COLPI DI PISTOLA CARICATA A SALVE E DI PETARDI. LE ESPLOSIONI SONO STATE REALIZZATE IN DIVERSE POSIZIONI, SIA ALL'INTERNO CHE ALL'ESTERNO DELL'AEREO. PER SIMULARE IL RUMORE DI FONDO, I MOTORI DELL'AEREO SONO STATI ACCESI E TENUTI A MEDIO REGIME. E' STATO COSI' RILEVATO UN RUMORE DI FONDO PIU' ELEVATO RISPETTO A QUELLO DEL NASTRO REALE (TALE DIVERSO VALORE DIPENDE DALLA RIFRAZIONE DELLE ONDE SONORE SUL MURO DI CONTENIMENTO DEGLI SCARICHI DEI GETTI) CHE PERO' NON HA IMPEDITO DI COMPARARE I PICCHI DELLE REGISTRAZIONI DEI DIVERSI COLPI DI PROVA, ANCHE SE HA LIMITATO L'ANALISI SUI PARAMETRI "AMPIEZZA-TEMPO" E "ANDAMENTO SPETTRALE".

LA CONCLUSIONE DI QUESTA INDAGINE E' STATA CHE MAGGIORE AFFINITA' CON L'IMPULSO IN COMPARAZIONE E' STATA RILEVATA NEI COLPI ESPLOSI ESTERNAMENTE; AL CONTRARIO "GLI IMPULSI DERIVANTI DA ESPLOSIONI INTERNE ALL'AEREO ... HANNO UN TEMPO DI DECADIMENTO MOLTO SUPERIORE A QUELLI DERIVANTI DA ESPLOSIONI ESTERNE".

DI CONSEGUENZA, SECONDO I PERITI BLASI:

L'IMPULSO IN COMPARAZIONE:
* E' MOLTO SIMILE AGLI IMPULSI REGISTRATI, DURANTE LE PROVE ACUSTICHE, IN CONSEGUENZA DELLE ESPLOSIONI PROVOCATE ALL'ESTERNO DELL'AEREO
* E' TOTALMENTE DIFFERENTE DAGLI IMPULSI REGISTRATI IN CONSEGUENZA DELLE ESPLOSIONI PROVOCATE ALL'INTERNO DELL'AEREO.

IN EFFETTI, LE SIMULAZIONI EFFETTUATE PER INDIVIDUARE L'ORIGINE DEGLI IMPULSI SI PRESTANO ALLE OSSERVAZIONI CRITICHE CHE FURONO DA PIU' PARTI AVANZATE, CIRCA LE CONDIZIONI IN CUI ESSE FURONO SVOLTE. SI OSSERVO' INFATTI CHE DIVERSI IN MANIERA DETERMINANTE ERANO L'AMBIENTE (STRUTTURA DELL'AEREO INTEGRA, RUMORI DI FONDO, PRESSIONE ATMOSFERICA) E GLI EFFETTI SONORI CONSIDERATI; SAREBBERO, POI, STATI OMESSI NELLA VALUTAZIONE PARAMETRI ESSENZIALI, QUALI L'INTENSITA' DEL SEGNALE E LO SPETTRO DI FREQUENZA.

NEL CORSO DEL SUPPLEMENTO DELLA PERIZIA BLASI FURONO CONDOTTE, CON MODALITA' ANALOGHE MA CON QUALCHE CAUTELA IN PIU', ALTRE PROVE, I CUI ESITI FURONO VALUTATI DIVERSAMENTE DAI PERITI, SECONDA LA NOTA DIVISIONE.

PIU' APPROFONDITO APPARE INVECE L'ESAME CONDOTTO NEL 1990/91, CON UN APPOSITO ACCERTAMENTO TECNICO, CONDOTTO DAI PERITI IBBA E PAOLONI.

QUESTO ACCERTAMENTO PERITALE, INFATTI, SI E' MOSSO DALLA INDIVIDUAZIONE DELLA NATURA DELL'IMPULSO, COME PREMESSA DELLA SUA INTERPRETABILITA'. APPAIONO PIENAMENTE CONDIVISIBILI, PERCHE' BEN ARGOMENTATE E NON SCALFITE DA NOTAZIONI CRITICHE, LE CONCLUSIONI DEI PERITI ACUSTICI, CHE HANNO DETERMINATO IN ELETTRICA E NON SONORA LA NATURA DI TUTTI E TRE GLI IMPULSI IN ESAME.

IN PARTICOLARE, DIRIMENTE APPARE LA NOTAZIONE DELLA RICORRENZA DI TUTTI GLI IMPULSI SULLE QUATTRO PISTE.

OSSERVANO POI I PERITI CHE "LA PRESENZA DEGLI STESSI IMPULSI SULLE PISTE 2, 3 E 4 NON PUO' ESSERE ATTRIBUITA A FENOMENI DI DIAFONIA TRA I CIRCUITI DI ALIMENTAZIONE DELLE TESTINE, AMMESSO CHE SOLTANTO LA TESTINA 1 FOSSE STATA ECCITATA DA UN INTENSO SEGNALE DI ORIGINE ACUSTICA (AD ESEMPIO UNA FORTE ESPLOSIONE CAPTATA DAL MICROFONO); INFATTI LE PROVE DI SEPARAZIONE TRA I CANALI ... HANNO DIMOSTRATO CHE EVENTUALI SEGNALI DI DIAFONIA STANNO ALMENO 35 DB AL DI SOTTO DEL LIVELLO DI INTENSITA' DEL SEGALE REALE; I LIVELLI DI DOPPI IMPULSI REGISTRATI DA CIASCUNA TESTINA SONO INVECE QUASI UGUALI SU TUTTI E QUATTRO I CANALI".

LA PROSPETTAZIONE DELLA CAUSA DELLA SIMULTANEA REGISTRAZIONE DELLA COPPIA DI IMPULSI NELL'IMPROVVISA INTERRUZIONE NELL'ALIMENTAZIONE, SEGUITA DA UN TENTATIVO DI RIAVVIAMENTO DEL SISTEMA, SUBITO A SUA VOLTA INTERROTTOSI OFFRE UNA

SPIEGAZIONE CREDIBILE DEL DATO OSSERVATO. ESSA, INOLTRE, E' COERENTE CON L'INDIVIDUAZIONE DELLE MODALITA' DI SEPARAZIONE DEI MOTORI DALLA STRUTTURA DELL'AEREO (SU CUI SI RITORNERA'), GIACCHE' L'INTERRUZIONE DELL'ALIMENTAZIONE PRINCIPALE PUO' ESSERE POSTA IN RELAZIONE CON IL DISTACCO DEL MOTORE DI DESTRA, CUI E' COLLEGATO IL GENERATORE, CUI SUBENTRA PER UN BREVISSIMO PERIODO DI TEMPO IL GENERATORE DI DEFAULT, E CIOE' IL MOTORE DI SINISTRA, CHE PERO' A SUA VOLTA CESSA PRESSOCHE' ISTANTANEAMENTE DI FUNZIONARE.

NON SONO INDIVIDUATE IPOTESI ALTERNATIVE DI REGISTRAZIONE DEGLI IMPULSI.

ESSI HANNO DUNQUE NATURA ELETTRICA E NON ACUSTICA. DALLA LORO CONSECUZIONE TEMPORALE SONO RICAVABILI ELEMENTI UTILI PER LA FORMULAZIONE DI IPOTESI SULLA MODALITA' DI DISTACCO DEI MOTORI DALLA CELLULA. IBBA E PAOLONI, INFATTI, DESCRIVONO ACCURATAMENTE NEL LORO ELABORATO PERITALE LA SEQUENZA TEMPORALE DI INTERRUZIONE E RIPRISTINO DEI CIRCUITI DI ALIMENTAZIONE E SOTTOPONGONO L'IPOTESI A VERIFICA SPERIMENTALE, RIPRODUCENDO GLI IMPULSI MEDIANTE OPERAZIONI ANALOGHE.

SECONDO I PERITI, LA CADUTA DELL'ALIMENTAZIONE "PUO' ESSERE STATA PROVOCATA DA INTERRUZIONE SIA SUI CAVI DI TRASPORTO ENERGIA, SIA SUL QUADRO DI DISTRIBUZIONE E CONTROLLO, SIA INFINE SUI COLLEGAMENTI STESSI DI ALIMENTAZIONE DEL CVR".

DA QUESTE CONCLUSIONI DISCENDE, NATURALMENTE, LA NON UTILIZZABILITA' DEGLI IMPULSI PER L'INDIVIDUAZIONE DI UN'EVENTUALE ESPLOSIONE (INTERNA O ESTERNA) E QUINDI LA NON UTILITA' AI FINI DELLA DECISIONE SULLE CAUSE DEL SINISTRO DEGLI ESPERIMENTI CHE HANNO RIPRODOTTO ESPLOSIONI O IMPATTI IN LUOGHI DIVERSI DELLA FUSOLIERA E CON DIFFERENTI MODALITA' DI FUNZIONAMENTO DEI MOTORI.

CIO' NONOSTANTE SI E' ESPLORATA LA POSSIBILITA' DI UTILIZZARE IL SEGNALE REGISTRATO DAL CVR PER ANALIZZARE LA NATURA DELLE VIBRAZIONI DELLA FUSOLIERA, SECONDO UNA TECNICA ELABORATA DALL'INSTITUTE OF SOUND AND VIBRATION RESEARCH DELL'UNIVERSITA' DI SOUTHAMPTON.

SONO STATE ESPRESSE RISERVE MOLTO QUALIFICATE CIRCA LA VALIDITA' IN ASSOLUTO DELL'ACCERTAMENTO, SECONDO LE METODOLOGIE PROPOSTE AL COLLEGIO PERITALE. PAOLONI HA INFATTI OSSERVATO CHE "E' CONVINZIONE DELLO SCRIVENTE CHE IL PARTICOLARE SEGNALE, DELLA DURATA DI POCHE CENTINAIA DI MILLISECONDI (CIRCA 300), CHE SI VUOLE ULTERIORMENTE ANALIZZARE, NON CONTENGA INFORMAZIONI TALI DA PERMETTERE DI RISALIRE ALLA CAUSA DELL'OSCILLAZIONE CHE, DOPO LA PULITURA DEL NASTRO, SI E' EVIDENZIATA IN CORRISPONDENZA AL PRIMO DEI DUE IMPULSI DI NATURA ELETTRICA PRESENTI NELLA PARTE FINALE DEL NASTRO" (RELAZIONE DEL 19.02.92).

D'ALTRA PARTE, QUESTA CONSIDERAZIONE ERA GIA' CONTENUTA NELLE CONCLUSIONI DELLA PERIZIA SUGLI IMPULSI, LADDOVE SI SCRIVEVA CHE "DATA LA NATURA NON ACUSTICA DEL FENOMENO, L'ANALISI TEMPORALE E/O FREQUENZIALE DEGLI IMPULSI IN OGGETTO NON PUO' FORNIRE INFORMAZIONI IN MERITO ALLA NATURA O ALLA COLLOCAZIONE, AL MOMENTO DELLO SCOPPIO, DELL'ORDIGNO CHE PRESUMIBILMENTE HA PROVOCATO IL DISASTRO".

QUESTE OSSERVAZIONI CRITICHE NON SONO STATE ADEGUATAMENTE CONTRASTATE NE' DAL COLLEGIO PERITALE, NE' DALL'ISTITUTO BRITANNICO, CHE ANZI - PER LA VERITA' - HA CONCLUSO ESATTAMENTE NELLO STESSO SENSO. ESSE PAIONO CONDIVISIBILI.

MA AL DI LA' DELLE PERPLESSITA' DI CARATTERE GENERALE, V'E' DA DIRE CHE NEL CASO DI SPECIE VI SONO RAGIONI CHE IMPONGONO DI VALUTARE CON MOLTA CAUTELA I RISULTATI DI DETTE INVESTIGAZIONI.

SI E' GIA' RILEVATO CHE VI SONO OTTIME RAGIONI PER RITENERE CHE LA COPPIA DI IMPULSI RAVVICINATI SIA DI ORIGINE ELETTRICA E NON SONORA. IL COLLEGIO PERITALE HA PERO' OSSERVATO CHE IL SEGNALE SUL CANALE 1 (E CIOE' SU QUELLO COLLEGATO CON IL MICROFONO DI CABINA) E' DI INTENSITA' DI CIRCA 10 dB SUPERIORE A QUELLO IMPRESSO SUGLI ALTRI TRE CANALI; SONO STATE QUINDI CONDOTTE INDAGINI ULTERIORI, DALLE QUALI E' RISULTATO CHE ESSO E' ANCHE PIU' LUNGO DI 25 MSEC. SI E' IPOTIZZATO TRATTARSI DI UN SEGNALE ACUSTICO CHE INIZIA SUBITO PRIMA DI QUELLO ELETTRICO E CHE SI SOVRAPPONE A QUEST'ULTIMO PER ULTERIORI 15 MSEC. SI

TRATTEREBBE QUINDI DI UN SEGNALE ACUSTICO (E NON ELETTRICO) DELLA DURATA COMPLESSIVA DI 40 MSEC.

LA NATURA ACUSTICA DI QUESTO SEGNALE SAREBBE CONFERMATA DALL'ANALISI SPETTRALE. QUESTO, PERALTRO, SAREBBE IN ACCORDO CON QUANTO AFFERMATO DAI LABORATORI DELL'UNIVERSITA' DI NAPOLI CHE INDICARONO IN ACUSTICA L'ORIGINE DI TUTTI GLI IMPULSI, VALUTAZIONE CHE E' INVECE DA NON ACCETTARE, PER LE RAGIONI INNANZI INDICATE.

L'APPLICAZIONE AL SEGNALE DELLE METODICHE ELABORATE DALL'ISTITUTO BRITANNICO PORTEREBBERO A CONCLUDERE, SECONDO IL COLLEGIO SANTINI, CHE:

"NELLA PRIMA SEZIONE RELATIVA AI 'DUE IMPULSI RAVVICINATI CON CUI TERMINA LA REGISTRAZIONE DEL CVR E' PRESENTE UN SEGNALE CHE E' DA RITENERE DI NATURA 'ACUSTICA DI DURATA DI <40 MSEC E CHE PUO' ESSERE CORRELATO A PROPAGAZIONI DI SEGNALI ACUSTICI NELL'ARIA O A SEGNALI VIBRAZIONALI DELLA STRUTTURA;
LA BREVE DURATA DEL SEGNALE DI CUI SOPRA PUO' RITENERSI UNA CHIARA INDICAZIONE CHE L'EVENTO DETERMINANTE L'INCIDENTE DEVE ESSERE STATO DI NATURA ESPLOSIVA CHE HA CAUSATO IMMEDIATAMENTE:

* UN DANNO DIRETTO SULL'ALIMENTAZIONE DEL CVR - CAM
O PIU' REALISTICAMENTE
* UN'INTERRUZIONE DELLA GENERAZIONE DI POTENZA (BUSBAR DESTRA) PRODOTTA DAL MOTORE DESTRO. LA BREVE DURATA DI CUI SOPRA INSIEME ALL'ESSERSI VERIFICATA SUBITO DOPO LA CONNESSIONE DELL'ALIMENTAZIONE SUL MOTORE SINISTRO DIMOSTRANO CHE L'EVENTO E' AVVENUTO VICINO AL MOTORE DESTRO (PER LA VERITA' QUESTA DEDUZIONE NON E' PER NULLA CHIARA. OCCORREREBBE INNANZITUTTO DIMOSTRARE CHE I TEMPI DI PROPAGAZIONE DELLA VIBRAZIONE O DELLE ONDE DI PRESSIONE SIANO TALI DA ESSER COMPATIBILI CON I TEMPI DI SWITCH. SE COSI' FOSSE, NON SI COMPRENDEREBBE COMUNQUE PER QUALE RAGIONE LA FONTE ESPLOSIVA DOVESSE ESSERE 'VICINA AL MOTORE DESTRA. SAREBBE STATO SUFFICIENTE CHE AVESSE DETERMINATO L'INTERRUZIONE DELL'ALIMENTAZIONE DAL MOTORE DESTRO E QUINDI POTREBBE ESSERE INTERVENUTA IN UN QUALUNQUE PUNTO DELLA BARRA DI ALIMENTAZIONE).
* GLI ANDAMENTI TEMPORALI E SPETTRALI DEL SEGNALE IN QUESTIONE POSSONO RITENERSI COMPATIBILI CON UN EVENTO LOCALIZZABILE SULLA SEZIONE TERMINALE DELL'AEREO".

IN REALTA', LE CONCLUSIONI TRATTE DAL COLLEGIO PERITALE SONO IN TOTALE DISACCORDO CON QUELLE DELL'ISVR. NELLA RELAZIONE DEL MARZO 1994, INFATTI, IL SIG. DYNE ERA STATO ASSAI CHIARO NELL'AFFERMARE CONCLUSIVAMENTE CHE "LE INFORMAZIONI OTTENUTE DALLA SOLA REGISTRAZIONE DEL CVR NON SONO SUFFICIENTI A DETERMINARE, IN MODO UNIVOCO E SENZA AMBIGUITA', LE CAUSE DELLA CADUTA DEL DC9. ANZI, RITENIAMO CHE LA REGISTRAZIONE IN QUESTIONE NON SIA DI ALCUNA UTILITA' DA QUESTO PUNTO DI VISTA" (C.VO NOSTRO).

A QUESTA PERENTORIA AFFERMAZIONE L'ISVR ERA GIUNTO A SEGUITO DI UN'ARTICOLATA DISAMINA SIA DELLA QUALITA' DELLA REGISTRAZIONE CHE DELLA STESSA ATTENDIBILITA' IN GENERALE DEL METODO SEGUITO. MENTRE PER IL SECONDO PROFILO, LE CAUTELE CORRETTAMENTE INDICATE DALL'ISTITUTO SONO LE STESSE, SOSTANZIALMENTE, CHE AVEVANO PORTATO A SCONSIGLIARE L'EFFETTUAZIONE DELL'ESPERIMENTO, PER IL PRIMO IL SIG. DYNE AVEVA OSSERVATO:

"LA QUALITA' DELLA REGISTRAZIONE DEL CVR DEL DC9, AI FINI DELL'ANALISI DELLE VIBRAZIONI STRUTTURALI, E' PIUTTOSTO SCARSA. IL SEGNALE RISULTA CONTAMINATO DAL RUMORE DELL'ALIMENTAZIONE A 400 HZ E DALL'INTERRUZIONE DI DETTA ALIMENTAZIONE NEL MOMENTO DELL'INCIDENTE ... LA MANCANZA DI SEGNALE REGISTRATO DI NATURA ACUSTICA SUGLI ALTRI CANALI, A PARTE IL CAM, CERTO NON E' D'AIUTO.
LA MANCANZA DI COMPONENTI DI ALTA FREQUENZA NEL SEGNALE PUO' SUGGERIRE DIVERSE IPOTESI:
* LA FONTE DELL'ESPLOSIONE / DECOMPRESSIONE / IMPATTO ERA TROPPO DISTANTE DAL CAM PER PERMETTERE LA GENERAZIONE DI UNA COMPONENTE DI PRESSIONE, PRIMA CHE LA REGISTRAZIONE VENISSE INTERROTTA DALL'INTERRUZIONE DELL'ALIMENTAZIONE O DALLA ROTTURA DEL COLLEGAMENTO CAM - CVR
* I FILTRI ANTI - ALIS, EVENTUALMENTE UTILIZZATI PER LA CONVERSIONE DEL SEGNALE

DA ANALOGICO A DIGITALE ERANO REGOLATI SU UN VALORE BASSO DELLA FREQUENZA DI TAGLIO
* PROBABILMENTE IL DC9 NON E' ANDATO DISTRUTTO DA UNA SORGENTE ESPLOSIVA POSTA IN CORRISPONDENZA DELLA PARTE ANTERIORE DELLA CABINA O NEL BAGAGLIAIO ANTERIORE, DATO CHE QUESTA EVENTUALITA' SAREBBE STATA RILEVATA DA QUALCHE SEGNATURA ACUSTICA SUL CAM DEL CVR
* LA SEGNATURA CAM NON E' AFFATTO DI ORIGINE VIBRATORIA, MA E' STATA PRODOTTA DAL TRANSITORIO DI SPEGNIMENTO REGISTRATO SU UN CANALE ATTIVO (GLI ALTRI CANALI NON ERANO COLLEGATI) O DA UN'OSCILLAZIONE DI PRESSIONE, LA CUI CAUSA, ALLO STATO DELLE COSE, E' ANCORA SCONOSCIUTA".

CERCANDO DI ORIZZONTARSI NEL LINGUAGGIO UN PO' OSCURO, SEMBRA DI COMPRENDERE:

* INNANZITUTTO CHE COME DATO DI FATTO NON VI E' SUL NASTRO ALCUNA REGISTRAZIONE CON COMPONENTI AD ALTA FREQUENZA
* TALE DATO DI FATTO PUO' ESSERE SPIEGATO CON DIVERSE IPOTESI ALTERNATIVE, TRA CUI QUELLA - DIRIMENTE CIRCA IL VALORE DELL'ESPERIMENTO - CHE IL SEGNALE NON SIA DI ORIGINE VIBRATORIA (COME SI ERA INNANZI OSSERVATO)
* TRA LE DIVERSE IPOTESI, VI E' QUELLA CHE L'EVENTUALE SORGENTE DI VIBRAZIONI FOSSE LOCALIZZATA IN POSIZIONE TALE DA NON POTER ESSERE REGISTRATA PRIMA DELL'INTERRUZIONE DELLA ALIMENTAZIONE.

NEI LIMITI SOPRA INDICATI, L'ACCERTAMENTO NON E' STATO DUNQUE INUTILE: DEVE ESCLUDERSI QUALUNQUE CAUSA DELLA PERDITA DEL DC9 CHE CAUSASSE AUMENTO DI PRESSIONE E VIBRAZIONE E CHE FOSSE IN PROSSIMITA' DEL MICROFONO DI CABINA.

SOLO ENTRO QUESTI LIMITI, PUO' DIRSI CHE QUESTO ACCERTAMENTO E' CONFERMATIVO DELLA LOCALIZZAZIONE DI UN EVENTUALE FENOMENO ESPLOSIVO NELLA PARTE POSTERIORE DELL'AEREO. NATURALMENTE OCCORREREBBE CHIEDERSI SE UN FENOMENO ESPLOSIVO COLLOCATO FUORI DELLA FUSOLIERA AVREBBE PRODOTTO REGISTRAZIONI ACUSTICHE O DI VIBRAZIONI PRIMA DELL'INTERRUZIONE DELLA ALIMENTAZIONE.

IN CONCLUSIONE, GLI ELEMENTI DI PERPLESSITA' SULL'ATTENDIBILITA' IN GENERE DELL'ACCERTAMENTO E SULLA SUA PRATICABILITA' NEL CASO CONCRETO, IN CONSIDERAZIONE DELL'INCERTEZZA CIRCA LA NATURA E DELLA BREVITA' DEL SEGNALE, DEVONO FARE ESCLUDERE CHE SI POSSA FAR USO DELLE CONCLUSIONI DEGLI STUDI SULLA VIBRAZIONE DELLA STRUTTURA PER DEDURNE FATTI AI FINI DELLA INDIVIDUAZIONE DELLE CAUSE DEL DISASTRO.

I.7. COCKPIT VOICE RECORDER - INDAGINI FONICHE

IMMEDIATAMENTE PRIMA DELL'ARRESTO DELLA REGISTRAZIONE, SULLA PISTA N. 1 RIMASE IMPRESSO UN MONOSILLABO.

ANCHE QUESTO MONOSILLABO FU OGGETTO DI APPROFONDIMENTI NEL CORSO DELLA PERIZIA BLASI, CHE CONCLUSE PER L'INDIVIDUAZIONE DEL FONEMA "GUA" NELLA PISTA 1 AL TEMPO -1,8 SEC., PONENDO COME TEMPO 0 L'INIZIO DI UN IMPULSO, DEFINITO COME IMPULSO 2, E QUINDI IMMEDIATAMENTE PRIMA DELLA CESSAZIONE DELLA REGISTRAZIONE.

POICHE' QUESTO ACCERTAMENTO APPARIVA INSUFFICIENTE E AVEVA COMUNQUE DATO LUOGO A CONTESTAZIONI, SI E' AFFIDATO UN INCARICO PERITALE A PERSONE DI PARTICOLARE COMPETENZA PROFESSIONALE E IN GRADO DI AVVALERSI ANCHE DEL CONTRIBUTO DI PROGRAMMI DI ELABORAZIONE DEL DATO GREZZO, TALI DA FORNIRE ELEMENTI DI VERIFICA ALL'INTERPRETAZIONE SOGGETTIVA. ANCHE L'INTERPRETAZIONE SOGGETTIVA, PERALTRO, E' STATA CONDOTTA CON MODALITA' TALI DA LIMITARE PER QUANTO POSSIBILI I FENOMENI DI INCONSAPEVOLE INTERPOLAZIONE.

SI E' INOLTRE DEDICATA PARTICOLARE ATTENZIONE A UN "RUMORE" ANOMALO. ESSO E' PERO' RISULTATO PRESENTE ANCHE SULLA PISTA 1, PER TUTTA LA DURATA DELLA REGISTRAZIONE, E SULLE ALTRE PISTE, IN COINCIDENZA CON L'ATTIVAZIONE DI COMUNICAZIONI RADIO DAL VELIVOLO VERSO TERRA. APPARE, QUINDI, RAGIONEVOLE

INTERPRETARE TALE RUMORE COME "SEGNALE CAPTATO PER VIA AEREA NELLA CABINA DI PILOTAGGIO (E DOVUTO PROBABILMENTE A VIBRAZIONI DELLA STRUTTURA).". DEVE COMUNQUE ESCLUDERSI CHE ESSO SIA STATO CAUSATO DA UNA SORGENTE SONORA COLLEGABILE CON IL DISASTRO (ESPLOSIONE INTERNA O ESTERNA).

INOLTRE IL RUMORE DI FONDO PERSISTE ANCHE NELLE PARTI TERMINALI DELLA REGISTRAZIONE, DOPO IL FONEMA, COSICCHE' DEVE INFERIRSI CHE LA REGISTRAZIONE E' PROSEGUITA ANCHE DOPO TALE FONEMA, SIA PURE PER UN TEMPO BREVISSIMO.

LA PERIZIA ACUSTICA CONCLUDE NEI SEGUENTI TERMINI:

1. IL FONEMA PUO' ESSERE INTERPRETATO, CON FORTE PROBABILITA', COME GUA' O COME QUA'.
2. ESSO FU, CON OGNI PROBABILITA' (QUANTIFICATA AL 98.5%), PRONUNCIATO DAL COMANDANTE
3. NON FURONO REGISTRATI EVENTI ACUSTICI SUBITO PRIMA O SUBITO DOPO IL FONEMA.

IL COLLEGIO SANTINI OSSERVA INOLTRE: "NELL'IPOTESI CHE IL FONEMA ESAMINATO POSSA INTERPRETARSI COME L'INIZIO DELLA PAROLA GUARDA CHE IL COMANDANTE INTENDEVA PRONUNCIARE, LA SUA INTERRUZIONE STAREBBE A INDICARE UN EVENTO CHE HA IMPEDITO AL COMANDANTE DI CONCLUDERE LA PAROLA INIZIATA, MA CHE NON HA IMMEDIATAMENTE CAUSATO L'INTERRUZIONE DEI SEGNALI AL CVR, IL QUALE HA CONTINUATO A REGISTRARE IL RUMORE DI FONDO PER CIRCA 1.2 SEC.".

I.8. CONCLUSIONI COMPLESSIVE SUL CVR. RIFLESSI SULLO STATO DELL'IMPIANTO ELETTRICO.

I RISULTATI DELLE ANALISI DEL CVR, UNITI A QUELLE DELL'IMPIANTO ELETTRICO, CONSENTONO AL COLLEGIO PERITALE DI FORMULARE UN'IMPORTANTE IPOTESI, CENTRALE NELLA RICOSTRUZIONE DELLE CAUSE DEL DISASTRO E DELLE MODALITA' DI SEPARAZIONE DELLE PARTI DEL DC9.

SI E' VISTO COME L'ESAME DEL CVR ABBIA CONSENTITO DI INDIVIDUARE LA SEGUENTE SEQUENZA TEMPORALE:
* UNA PRIMA INTERRUZIONE DI ALIMENTAZIONE ELETTRICA
* UN RIPRISTINO DI ALIMENTAZIONE DOPO UN TEMPO DI CIRCA 200 MS
* UNA SECONDA E DEFINITIVA INTERRUZIONE DOPO CIRCA 10MS.

I TEMPI SUDDETTI SONO COMPATIBILI CON IL FUNZIONAMENTO DEL CROSSTIE RELAY, DOPO L'INTERRUZIONE DI FUNZIONAMENTO DEL GENERATORE ALIMENTANTE IL CRV (MOTORE DI DESTRA) E CON IL CONSEGUENTE TENTATIVO DEL SISTEMA DI ALIMENTARE TRAMITE IL MOTORE DI SINISTRA.

D'ALTRA PARTE, LA CENTRALE ELETTRICA E' STATA RECUPERATA. ESSA E' GRAVEMENTE DANNEGGIATA E PRIVA DI ALCUNE PARTI. SONO STATE CONDOTTE INDAGINI MOLTO ACCURATE, ANCHE COMMISSIONATE A ENTI SPECIALIZZATI ITALIANI E STRANIERI, AL FINE DI ACCERTARE SE ALCUNI DANNI RISCONTRATI SU COMPONENTI DELLA CENTRALE POTESSERO ESSERE INDICATIVI DI EVENTI DI NATURA ELETTRICA O DI ESPOSIZIONE A FONTI DI CALORE. PARTICOLARMENTE IMPORTANTE APPARIVA L'ESAME DEL CROSSTIE RELAY, PER LA FUNZIONE DI DISTRIBUZIONE DEL CARICO ELETTRICO IN CASO DI CESSAZIONE DI FUNZIONAMENTO DI UNA DELLE DUE SORGENTI (MOTORI DI DESTRA E DI SINISTRA).

NESSUNO DEI DANNI PUO' ESSERE FATTO RISALIRE A SURRISCALDAMENTO DERIVANTE DA GUASTI DEL SISTEMA ELETTRICO (CORTO CIRCUITO O SIMILI) O DA ESPOSIZIONE A FONTI DI CALORE. FA PERO' ECCEZIONE UN'ETICHETTA ROSSA, VEROSIMILMENTE APPARTENENTE A UNO DEI SETTE RELAYS ALLOGGIATI NELLA PARTE INFERIORE DELLA CENTRALE STESSA (SI RIPRODUCONO QUI LE FOTOGRAFIE DEI REPERTI, TRATTE DALLA PERIZIA SANTINI, FIG. IV 43 A) E B)).

LE INDAGINI CHIMICHE ESPLETATE DAL DIPARTIMENTO DI CHIMICA E CHIMICA INDUSTRIALE DELL'UNIVERSITA' DI PISA HANNO INFATTI CONCLUSO CHE GLI ANNERIMENTI RINVENUTI SULL'ETICHETTA SONO PRODOTTI DA DEGRADAZIONE TERMICA DELLA VERNICE PER RISCALDAMENTO A TEMPERATURE SUPERIORI A 150°.

DI TALE CIRCOSTANZA NON E' STATO POSSIBILE TROVARE ALCUNA RAGIONEVOLE SPIEGAZIONE. LE MODALITA' DI INTERRUZIONE DELL'ENERGIA ELETTRICA, INFATTI, SONO TALI DA ESCLUDERE CHE DOPO L'INIZIO DELL'EVENTO DISTRUTTIVO POSSANO ESSERSI GENERATE TEMPERATURE DEL GENERE NELLA CENTRALE. LA CENTRALE ELETTRICA SI TROVA IN LUOGO MOLTO DISTANTE DA QUELLO OVE SAREBBE SITUABILE L'ESPLOSIONE INTERNA, SECONDO IL COLLEGIO PERITALE. QUESTO HA DOVUTO CONCLUDERE GENERICAMENTE CHE GLI ANNERIMENTI "DEBBONO RITENERSI PREESISTENTI ALL'INCIDENTE O DERIVANTI DA ALTRA CAUSA [DIVERSA DAL CORTO CIRCUITO]".

IL REPERTO, COMUNQUE, NON RECA ALTRI SEGNI DI ESPOSIZIONE DIRETTA A FONTI DI CALORE O AD ESPLOSIONE (QUALORA SI ACCEDESSE ALL'IPOTESI DI UN'ESPLOSIONE NELLA PARTE ANTERIORE DELLA FUSOLIERA).

SI TRATTA CERTAMENTE DI UNA RISPOSTA NON APPAGANTE. VA PERO' SOTTOLINEATO CHE IL FATTO CHE IL DANNO SUDDETTO SIA STATO RISCONTRATO ESCLUSIVAMENTE SULL'ETICHETTA E NON ANCHE SUGLI OGGETTI A ESSA VICINI PORTANO A ESCLUDERE RAGIONEVOLMENTE CHE ESSA SIA STATA ESPOSTA DIRETTAMENTE A UN'ESPLOSIONE, INTERNA O ESTERNA (A QUESTA CONCLUSIONE GIUNGONO SIA GLI ESPERTI DEL RARDE CHE C. PROTHEROE (CFR. RAPPORTO IN DATA 15.04.92, PAG. 4)).

TORNANDO AL PUNTO DIRETTAMENTE OGGETTO DI INTERESSE, DEVE CERTAMENTE ESCLUDERSI CHE L'INTERRUZIONE DI ALIMENTAZIONE POSSA ESSERE STATA CAUSATA DA DANNI NELLA CENTRALE ELETTRICA.
CIO' E' IN ARMONIA CON LE MODALITA' DI CESSAZIONE DI FUNZIONAMENTO DEL CVR. QUESTO, PERALTRO, E' ALIMENTATO DALLA BARRA DESTRA, AL QUALE E' A SUA VOLTA COLLEGATA CON IL MOTORE DESTRO.

INFINE, L'INTERRUZIONE DI ALIMENTAZIONE DI ENERGIA CAUSATA DA UN DANNO ALLE LINEE DI ALIMENTAZIONE NON AVREBBE COMPORTATO L'AZIONAMENTO DEL CROSSTIE RELAY.

APPARE DUNQUE PIENAMENTE CONVINCENTE QUANTO AFFERMATO DAL COLLEGIO PERITALE CIRCA GLI ELEMENTI DESUMIBILI DALL'ESAME CONGIUNTO DEL CVR E DEL SISTEMA ELETTRICO:

IL PRIMO DANNO DEVE ESSERE STATO TALE DA GENERARE UNA SITUAZIONE DI "BARRA MORTA" DELLA BARRA DI DESTRA, COSI' DA DETERMINARE L'IMMEDIATO INTERVENTO DEL CROSSTIE RELAY.

PERCHE' LA RICOSTRUZIONE DEL COLLEGIO SANTINI POSSA ESSERE ACCETTATA, L'INTERVENTO DEL CROSSTIE RELAY DEVE ESSERE AVVENUTO NELLO SPAZIO DI CENTESIMI DI SECONDO.

CIO', PER LA VERITA', NON E' RITENUTO POSSIBILE DAL TECNICO BRITANNICO PROTHEROE, DEL QUALE SI PARLERA' A LUNGO, GIACCHE' EGLI SOSTIENE CHE NON E' ESATTA L'AFFERMAZIONE CONTENUTA NELLA RELAZIONE DI IBBA E PAOLONI (E RIPRESA DAL LAVORO DEL COLLEGIO SANTINI) CHE IL CROSSTIE RELAY CONNETTA IMMEDIATAMENTE IL BUS AC DI ALIMENTAZIONE COLLEGATO CON IL MOTORE DESTRO CON L'ALTRO GENERATORE (MOTORE SINISTRO).

SECONDO PROTHEROE IL SISTEMA HA "UN RITARDO CHE ARRIVA FINO A 7 SECONDI, DURANTE IL QUALE IL SISTEMA CONTROLLA EVENTUALI ERRORI DEL BUS, PRIMA CHE IL CONNETTORE DI COLLEGAMENTO SI CHIUDA. QUESTO AVVIENE PER EVITARE CHE UN BUS CON DIFETTO DI TERRA, O CON ALTRI GRAVI DIFETTI, VENGA COLLEGATO A UN GENERATORE EFFICIENTE" (RELAZIONE PROTHEROE DEL 02.05.92).

EGLI COMUNQUE, IPOTIZZA CHE I PICCHI RILEVATI SUL CVR POSSANO ESSER DERIVATI DA EFFETTI CONNESSI CON L'INTERRUZIONE DELL'ALIMENTAZIONE E CHE PERTANTO LA DIVERSITA' DI VEDUTE NON INCIDE SULLA PROSPETTABILITA' DELLA PERDITA PROGRESSIVA

DEI MOTORI DESTRO E SINISTRO COME RADICE DELL'EVENTO.

SU QUESTO ASPETTO NON E' STATA FATTA DEFINITIVA CHIAREZZA. ESSO INVECE E' DI FONDAMENTALE IMPORTANZA, PERCHE' VI SI COLLEGA L'INTERA RICOSTRUZIONE DELLE MODALITA' DI COLLASSO DEL VELIVOLO, SU CUI SI BASA LA PERIZIA SANTINI.

I.9. L'IMPIANTO D'EMERGENZA PER L'OSSIGENO

IL SISTEMA, AUTOMATICO, RENDE DISPONIBILI LE MASCHERE NON APPENA SI VERIFICA UNA DEPRESSURIZZAZIONE DELLA CABINA, INDIVIDUATA ATTRAVERSO UN SENSORE POSTO SULLA BOMBOLA DI EROGAZIONE DELL'OSSIGENO.

E' PACIFICO CHE TALE SISTEMA NON ENTRO' IN FUNZIONE. SONO, INFATTI, STATE RECUPERATE MOLTE DELLE SCATOLE CHE CONTENGONO I BOCCHETTONI PER I PASSEGGERI E I RELATIVI SCOMPARTI SONO RISULTATI IN QUALCHE CASO CHIUSI E IN ALTRI CON I DENTI DI FISSAGGIO DEL COPERCHIO ROTTI.

LA BOMBOLA DELL'OSSIGENO E' PRIVA DEL GRUPPO VALVOLA-REGOLATORE. SE, DUNQUE, LA CAUSA DEL MANCATO FUNZIONAMENTO DEL SISTEMA FOSSE DA ASCRIVERSI ALLA ROTTURA DI TALE GRUPPO, DOVREBBE CONCLUDERSI CHE L'EVENTO INIZIALE DEL DISASTRO SI VERIFICO' NELLA ZONA OVE LA BOMBOLA ERA SITUATA (CABINA DI PILOTAGGIO, ALLE SPALLE DEL COPILOTA). D'ALTRA PARTE, LA ROTTURA DEL GRUPPO VALVOLA-REGOLATORE NON POTREBBE ESSERE RICONDOTTO A UN SUCCESSIVO MOMENTO (AD ESEMPIO, IMPATTO DELLA STRUTTURA CON IL MARE), PERCHE' I TEMPI DI REAZIONE DEL SISTEMA AVREBBERO DOVUTO DETERMINARE LA FUORIUSCITA DELLE MASCHERE, NON APPENA INIZIATA LA DEPRESSURIZZAZIONE.

DALL'ESAME FRATTOGRAFICO DELLA BOMBOLA RISULTA CHE LA ROTTURA DELL'ATTACCO DEL RIDUTTORE DI PRESSIONE E' TALE "DA FAR SUPPORRE UNA ROTTURA DI TIPO DINAMICO" (BLASI, PAG. 135).

LA CIRCOSTANZA DELLA MANCATA APERTURA DEGLI SCOMPARTI DELLE MASCHERE D'OSSIGENO PER I PASSEGGERI POTREBBE ESSERE FORTEMENTE CONTRASTANTE CON L'IPOTESI DELL'ESPLOSIONE DI UN ORDIGNO IN ZONA DIVERSA DA QUELLA ANTERIORE, DOVE SI TROVANO I SENSORI E LA BOMBOLA.

E' PERO' POSSIBILE CHE IL MEDESIMO EFFETTO SIA STATO DETERMINATO DALLA PERDITA DI PRESSIONE INTERNA DEL SISTEMA DI OSSIGENAZIONE, CAUSATO DA UNA ROTTURA DEI CONDOTTI DI ALIMENTAZIONE IN UN QUALSIASI PUNTO DEL TRACCIATO E QUINDI ANCHE NELLA ZONA POSTERIORE DELLA FUSOLIERA.

IN QUESTO CASO, PERO', LA ROTTURA DEI CONDOTTI PRINCIPALI DI ALIMENTAZIONE DELL'IMPIANTO DEVE ESSERSI VERIFICATA CONTESTUALMENTE O IMMEDIATAMENTE DOPO L'EVENTO CHE HA DETERMINATO LA DEPRESSURIZZAZIONE; NELL'IPOTESI DI COLLASSO DELLA STRUTTURA FORMULATA DAL COLLEGIO SANTINI, IL DANNO DOVREBBE ESSERSI VERIFICATO NELLA PARTE TERMINALE DELL'IMPIANTO, IN CORRISPONDENZA DELL'ULTIMA FILA DEI SEDILI. CIO' IMPLICA ANCORA CHE L'ESPLOSIONE DEVE AVERE CAUSATO UN GRAVE DANNO NELLA PARTE SUPERIORE DELLA FUSOLIERA, NEI PRIMISSIMI ISTANTI E QUINDI PRIMA CHE IL SENSORE DETERMINASSE LA FUORIUSCITA DELLE MASCHERE.

LA BLASI NON AVEVA RAGGIUNTO CONCLUSIONI DIVERSE, SOTTOLINEANDO PERO' CHE IL DANNO AL VELIVOLO DEVE ESSERE STATO ARRECATO O NELLA PARTE ANTERIORE DESTRA (OVE E' ALLOCATA LA BOMBOLA, NELL'IPOTESI CHE LA FRATTURA DEL GRUPPO RIDUTTORE SIA STATA LA CAUSA DELLA PERDITA DI PRESSIONE INTERNA) DELLA FUSOLIERA "O IN CORRISPONDENZA COMUNQUE DI UNA ZONA ESTERNA SUPERIORE DELLA FUSOLIERA (OVE E' ALLOGGIATO IL COLLETTORE PRINCIPALE DI ALIMENTAZIONE DELL'IMPIANTO DI OSSIGENO).

DUNQUE, PURE IN PRESENZA DI UN DANNO CHE APPARENTEMENTE DOVREBBE PORTARE A INDIVIDUARE NELLA ZONA ANTERIORE DELL'AEREO L'EVENTO DA CUI EBBE ORIGINE LA

DISTRUZIONE DELL'AEREO, DEVE CONCLUDERSI PER L'ESISTENZA DI UNA SPIEGAZIONE ALTERNATIVA. ESSO, QUINDI, NON PUO' ESSERE CONSIDERATO SIGNIFICATIVO AI FINI DELLA DETERMINAZIONE DELLE CAUSE DEL SINISTRO, SE NON NEI LIMITI DI INDICARE UN EVENTO REPENTINO CHE ABBIA IMMEDIATAMENTE INTERESSATO LA PARTE SUPERIORE DELLA FUSOLIERA, IN UN TRATTO OVE PASSINO I CONDOTTI DI ALIMENTAZIONE DELL'IMPIANTO.

I.10. IPOTESI SULLA DINAMICA DEL COLLASSO DEL VELIVOLO

SULLA BASE DI TUTTO QUANTO SIN QUI ESPOSTO, IL COLLEGIO SANTINI, HA COSI' SINTETIZZATO LE CONCLUSIONI SULLE MODALITA' E I TEMPI DEL COLLASSO DEL DC9 E DEL SUO IMPATTO CON IL MARE:

"POSSIBILE SUCCESSIONE E CONCATENAZIONE DEGLI EVENTI
DA QUANTO ESPOSTO NELLA PRECEDENTE PARTE IV DELLA PERIZIA E SINTETICAMENTE RIPORTATO NELLA TAVOLA RIASSUNTIVA, PUO' FARSI DISCENDERE LA SEGUENTE SERIE DI EVENTI CHE POSSONO ESSERSI VERIFICATI A BORDO DEL VELIVOLO AL MOMENTO DELL'INCIDENTE CON LA RELATIVA POSSIBILE CONCATENAZIONE, ALCUNI DEI QUALI GIA' IN PARTE ANTICIPATI NELLA PARTE IV STESSA.
* FINO AL MOMENTO DELL'INCIDENTE O, PIU' PRECISAMENTE, FINO ALL'ISTANTE DELL'ULTIMA RISPOSTA DEL RADAR SECONDARIO, IL VOLO SI E' SVOLTO REGOLARMENTE, SECONDO QUANTO EMERGE DALL'ANALISI DEI DATI DEL FLIGHT DATA RECORDER. NON SI RILEVANO EVENTI SPECIFICI, QUALI PRESENZA DI TURBOLENZA, FORTI VARIAZIONI DI FATTORE DI CARICO OD ALTRO CHE, IN QUALCHE MODO, POSSANO CORRELARSI CON L'INCIDENTE.
* NELL'INTERVALLO DI TEMPO DI CIRCA 5-6 SEC INTERCORRENTE FRA L'ULTIMA RISPOSTA DEL RADAR SECONDARIO E LA PRIMA RISPOSTA DEL SOLO RADAR PRIMARIO, SI E' VERIFICATO L'EVENTO O LA SERIE DI EVENTI CHE HANNO CAUSATO L'INCIDENTE. L'INCIDENTE SI E' PERTANTO VERIFICATO NELL'INTERVALLO DI TEMPO COMPRESO FRA LE ORE 20,59,45 E LE ORE 20,59,51 LOCALI.
* A SEGUITO DELL'EVENTO CHE HA CAUSATO L'INCIDENTE, SI E' AVUTO IL DISTACCO E LA FRAMMENTAZIONE IN VOLO DELLA PARTE POSTERIORE DELLA FUSOLIERA IN MASSIMA PARTE SOVRASTANTE IL PAVIMENTO, COMPRESA APPROSSIMATIVAMENTE FRA LE STAZIONI 642 E 877, IL DISTACCO DI ENTRAMBI I MOTORI, DEL TRONCO DI CODA E DELL'ESTREMITA' DELLA SEMIALA SINISTRA.
IL CEDIMENTO ED IL DISTACCO DI QUESTI ELEMENTI E' AVVENUTO NELL'ARCO DI 4-5 SEC.
* NELL'ARCO DI QUESTO TEMPO, UNO DEI PRIMI EVENTI E' STATO IL CEDIMENTO DEL VINCOLO ANTERIORE CON LA FUSOLIERA DEL MOTORE DESTRO CHE HA DETERMINATO IL DISTACCO DEL MOTORE STESSO CON PARTE DELLA FIANCATA DESTRA DEL VELIVOLO AD ESSO ADIACENTE. TENENDO CHE IL CVR, IN CONDIZIONI NORMALI DI VOLO, E' ALIMENTATO DALLA BARRA DESTRA E, QUINDI, DAL GENERATORE POSTO SUL MOTORE DESTRO, QUESTA IPOTESI DI DISTACCO E' CONGRUENTE CON LA PRIMA INTERRUZIONE DI CORRENTE REGISTRATA DAL CVR STESSO, DETERMINATA DAL DISTACCO DEL MOTORE DESTRO.
IL DISTACCO DEL MOTORE E, DI CONSEGUENZA, IL TRANCIAMENTO DEI CAVI DI POTENZA DEL BUS DI DESTRA, POTREBBE AVER DETERMINATO UNA SITUAZIONE A "BARRA MORTA" CHE HA CAUSATO L'IMMEDIATO INTERVENTO DEL CROSSTIE RELAY IL QUALE, NELL'ARCO DI QUALCHE CENTINAIO DI MILLISECONDI, HA COLLEGATO SULLA BARRA DI SINISTRA LE UTENZE NORMALMENTE ALIMENTATE DALLA BARRA DESTRA. QUESTA IPOTESI E' QUINDI IN ACCORDO CON IL RIATTACCO DI CORRENTE REGISTRATO DAL CVR DOPO LA PRIMA INTERRUZIONE.
IL DISTACCO DEL MOTORE DESTRO CON PARTE DELLA FIANCATA, POTREBBE AVER DEPRESSURIZZATO IL VANO TOILET CON QUASI CONTEMPORANEA DISTRUZIONE ED ESPULSIONE ALL'ESTERNO DEGLI ARREDI E CON SFONDAMENTO VERSO L'ESTERNO DEL VELIVOLO DELLA PORTA DI ACCESSO DELLA TOILETTE, PER EFFETTO DELLA MAGGIOR PRESSIONE ESISTENTE ALL'INTERNO DEL VELIVOLO, CON DEFORMAZIONE DEL BATTENTE DELLA PORTA STESSA VERSO L'ESTERNO DEL VELIVOLO (VERSO L'INTERNO DEL VANO TOILET) [LA RELAZIONE AVVERTE CHE "QUESTO IMPORTANTE ARGOMENTO SARA' ULTERIORMENTE APPROFONDITO NEL CORSO DELLE INDAGINI DI SECONDO LIVELLO, RIPORTATE NELLA SUCCESSIVA PARTE IX DI QUESTA PERIZIA. COMUNQUE, QUESTO NON E' CONSISTENTE CON ALTRE CONCLUSIONI CHE SARANNO ILLUSTRATE IN SEGUITO"].

* PRATICAMENTE NELLO STESSO ISTANTE O, PIU' PRECISAMENTE, DOPO IL PREDETTO INTERVALLO DELL'ORDINE DEL CENTINAIO DI MILLISECONDI CHE HA RESO POSSIBILE L'INTERVENTO DEL CROSSTIE RELAY ED IL MOMENTANEO RIPRISTINO DELL'ENERGIA, SI E' AVUTA LA DEFINITIVA INTERRUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA RAGIONEVOLMENTE DOVUTA AL DANNEGGIAMENTO DEL BUS DI SINISTRA, A SUA VOLTA CAUSATO DALL'INIZIO DEL DISTACCO DEL MOTORE SINISTRO, SEMPRE PER CEDIMENTO DEL VINCOLO ANTERIORE CON LA FUSOLIERA.
* SEMPRE NELLO STESSO ISTANTE SI E' AVUTO IL CEDIMENTO DELL'ORDINATA DI FORZA 642 IN CORRISPONDENZA DELLA QUALE VI E' IL COLLEGAMENTO DEL TRONCO POSTERIORE CON IL TRONCO CENTRALE DELLA FUSOLIERA E L'IMMEDIATO DISTACCO, A PARTIRE DA ESSA, DELLA FIANCATA SINISTRA CONTENENTE I 4 FINESTRINI CHE, DEFLESSA VERSO LA PARTE POSTERIORE DEL VELIVOLO DALLE AZIONI FLUIDODINAMICHE GENERATE DAL FLUSSO D'ARIA, HA URTATO IL MOTORE DI SINISTRA CHE, AL MOMENTO, NON SI ERA ANCORA COMPLETAMENTE DISTACCATO, IMPRONTANDO DI ROSSO LA PRESA D'ARIA.
* PERTANTO, IL DISTACCO DEL MOTORE DESTRO CON PARTE DELLA FIANCATA ADIACENTE, IL CEDIMENTO DELL'ORDINATA DI FORZA DELLA FUSOLIERA, IL DISTACCO DELLA FIANCATA SINISTRA ED IL DISTACCO DEL MOTORE SINISTRO, DEBBONO PLAUSIBILMENTE RITENERSI COME EVENTI VERIFICATISI IN RAPIDA SUCCESSIONE DI TEMPO, NON SUPERIORE AI 4 SECONDI. QUESTA IPOTESI E' IN ACCORDO CON LE CARATTERISTICHE DI RITROVAMENTO DEI DUE MOTORI NELLA STESSA ZONA, A DISTANZA DI CIRCA 1000 M L'UNO DALL'ALTRO (MISURATI SECONDO LA DIREZIONE DEL MOTO INIZIALE), E DELLA FIANCATA SINISTRA, A SUA VOLTA RINVENUTA IN PROSSIMITA' DELLA FASCIA NORD DEI RITROVAMENTI. IL CEDIMENTO DELL'ORDINATA DI FORZA 642 POTREBBE AVER CAUSATO, IN RAPIDA SUCCESSIONE COMPRESA NEL PREDETTO INTERVALLO DI TEMPO, IL DISTACCO, IN CORRISPONDENZA AD ESSA, DELLA PARTE POSTERIORE DELLA FUSOLIERA SOVRASTANTE IL PAVIMENTO E LA SUA DISTRUZIONE, PRINCIPALMENTE PER EFFETTO DI "PELATURA" IN DIREZIONE CONTRARIA AL MOTO DEL VELIVOLO, DETERMINATA DAL FLUSSO DI ARIA. TALE DISTRUZIONE HA DETERMINATO LA DISPERSIONE DEI FRAMMENTI NELLE ZONE DI RITROVAMENTO F ED E.
* QUESTA IPOTESI DI ROTTURA E' IN ACCORDO CON LA MANCATA ATTIVAZIONE DEL SISTEMA DI EROGAZIONE DELL'OSSIGENO CHE, A SEGUITO DELLA DEPRESSURIZZAZIONE DELLA FUSOLIERA, DOVEVA NECESSARIAMENTE DETERMINARE L'APERTURA DEI PORTELLI DEI CONTENITORI DELLE MASCHERE. INFATTI, LO SCOLLEGAMENTO DELLA PARTE POSTERIORE DAL TRONCO CENTRALE DELLA FUSOLIERA IN CORRISPONDENZA DELL'ORDINATA 642, HA CERTAMENTE CAUSATO IL TRANCIAMENTO DELLE CONDOTTE DELL'OSSIGENO CHE PASSANO SUL LATO DESTRO E SINISTRO DEL CIELO DELLA CABINA PASSEGGERI.
QUESTO EVENTO POTREBBE AVER IMPEDITO LA PRESSURIZZAZIONE DELL'IMPIANTO E, QUINDI, L'APERTURA DEI PORTELLI DEI CONTENITORI DELLE MASCHERE ANCHE SE LE VALVOLE POSTE SULLA BOMBOLA DELL'OSSIGENO POSSONO AVER CORRETTAMENTE FUNZIONATO, ATTIVANDO L'EROGAZIONE DELL'OSSIGENO STESSO.
* CONTEMPORANEAMENTE A QUESTI EVENTI, SI E' AVUTO IL DISTACCO DEL TRONCO DI CODA SUL QUALE SONO VISIBILI ALCUNI FORTI DANNEGGIAMENTI, PLAUSIBILMENTE ATTRIBUIBILI ALL'IMPATTO CON LA SUPERFICIE DEL MARE.
GLI EFFETTI DI "PELATURA" RISCONTRABILI SUGLI ELEMENTI DI STRUTTURA CHE SONO POSIZIONATI ANTERIORMENTE AL TRONCO DI CODA STESSO E LA PRESENZA DELLE TRACCE ROSSE SUL BORDO DI ATTACCO DELLE SUPERFICI ORIZZONTALI DI CODA, DERIVANTI CON MOLTA PROBABILITA' DALL'IMPATTO CON FRAMMENTI DELLA FIANCATA DEL VELIVOLO, RENDONO PLAUSIBILE L'IPOTESI CHE IL SUO DISTACCO DAL RELITTO PRINCIPALE SI SIA VERIFICATO DOPO IL CEDIMENTO DELL'ORDINATA 642 E DELLE FIANCATE STESSE DEL VELIVOLO.
* LE MODALITA' DI CEDIMENTO DELL'ESTREMITA' DELLA SEMIALA SINISTRA MERITANO ALCUNE CONSIDERAZIONI PARTICOLARI CHE SARANNO EFFETTUATE NEL SUCCESSIVO PARAGRAFO.
IL RELITTO PRINCIPALE COSTITUITO DALLA RESTANTE PARTE DELLA FUSOLIERA, DA PARTE DELLA SEMIALA SINISTRA E DELL'INTERA SEMIALA DESTRA, HA IMPATTATO CON LA SUPERFICIE DEL MARE IN ZONA C (FIG. III-11 VOL. I), SEGUENDO UNA TRAIETTORIA DI CADUTA DIFFICILMENTE RICOSTRUIBILE A CAUSA DELLA MANCANZA DI OGNI SUPERFICIE DI STABILIZZAZIONE E CONTROLLO E DELLA FORTE ASIMMETRIA GEOMETRICA DELLE DUE SEMIALI. L'IMPATTO CON LA SUPERFICIE DEL MARE E' COMUNQUE AVVENUTO IN CORRISPONDENZA DEL FIANCO DESTRO DEL RELITTO SECONDO LE MODALITA' DISCUSSE NELLA PARTE IV." (DA PAG. VIII-5 A PAG. 8).

DI PARTICOLARE RILIEVO E' POI L'ANALISI DEI DANNI RIPORTATI DALL'ESTREMITA'

DELLA SEMIALA DI SINISTRA. IL CEDIMENTO DI QUESTA PARTE DELL'ALA E' AVVENUTO "ATTRAVERSO UNA VISTOSA DEFORMAZIONE VERSO IL BASSO, PLAUSIBILMENTE ATTRIBUIBILE ALL'AZIONE DI UN MOMENTO FLETTENTE AGENTE, OVVIAMENTE, NELLA STESSA DIREZIONE, DI INTENSITA' SUPERIORE A CIRCA 10 TO.X M." (F. 8).

QUESTA DEFORMAZIONE NON PUO' DIPENDERE DA UN CEDIMENTO SPONTANEO DELLA STRUTTURA, IN QUANTO NELLE CONDIZIONI DI VOLO DI CROCIERA (RISULTANTI ANCHE DAL FDR) LE SOLLECITAZIONI SULL'ALA SONO DIRETTE VERSO L'ALTO. SI DEVE QUINDI ESSERE DETERMINATA UN'INVERSIONE DEL CARICO ALARE. ANCHE QUESTO PUNTO NON E' CONTROVERSO.

CONTROVERSA E' INVECE LA CAUSA DELL'INVERSIONE DEL CARICO ALARE. DALL'ACCETTAZIONE DELLE DUE DIVERSE IPOTESI DI CAUSA, ENTRAMBE "ESTERNE" ALL'AEREO (ESPLOSIONE DI UN ORDIGNO IN PROSSIMITA' DEL MOTORE DI DESTRA O INFLUENZA AERODINAMICA DEL PASSAGGIO DI UN AEREO NELLE IMMEDIATE VICINANZE DEL DC9), DIPENDE L'INDIVIDUAZIONE DI CIO' CHE HA GENERATO UN MECCANISMO, LA CUI DESCRIZIONE PUO' PERO' ESSERE CONSIDERATA COMUNE.

PUO' QUINDI CONCLUDERSI, INSIEME AL COLLEGIO PERITALE CHE:

"PUO' FORMULARSI LA PLAUSIBILE IPOTESI CHE, AL MOMENTO DELL'INCIDENTE, IL VELIVOLO SIA ANDATO SOGGETTO A... CONDIZIONI DI CARICO [DERIVANTI DAL SUPERAMENTO DEL MASSIMO VALORE DEL FATTORE DI CARICO] CHE, ATTRAVERSO IL CEDIMENTO DEGLI ELEMENTI CRITICI DELLA STRUTTURA DEL VELIVOLO, ABBIANO POI INNESCATO LA SEQUENZA DEGLI EVENTI IN PRECEDENZA DISCUSSA" (F. 10).

I CONSULENTI D PARTE IMPUTATA HANNO PROPOSTO UN'IPOTESI IN PARTE DIFFERENTE DI RICOSTRUZIONE DELLE MODALITA' DI COLLASSO DELLA STRUTTURA, PIU' MARCATAMENTE COLLEGATA ALL'INDIVIDUAZIONE DI UN'ESPLOSIONE INTERNA. PER AFFRONTARLA COMPIUTAMENTE E' NECESSARIO RICORRERE A UNA SERIE DI INFORMAZIONI CHE SI VEDRANNO SOLO IN SEGUITO, GIACCHE' ESSA PARTE ESSENZIALMENTE DALLE CARATTERISTICHE DELLE DEFORMAZIONI PATITE DALLE COMPONENTI DELLA PARTE POSTERIORE DELLA FUSOLIERA RECUPERATE. POICHE', TUTTAVIA, ESSA COMPRENDE ANCHE UNA VALUTAZIONE DELLE LOCALIZZAZIONI DEI POSSIBILI REPERTI E SUGGERISCE UNA COMPIUTA RICOSTRUZIONE DELLA SEQUENZA DELLE SEPARAZIONI E' OPPORTUNO ANTICIPARNE PARTE DELLA DISCUSSIONE IN QUESTA SEDE, RINVIANDO PER UN PIU' APPROFONDITO ESAME AI LUOGHI DI QUESTA REQUISITORIA NEI QUALI SI PARLERA' DEI DANNI RIPORTATI DAI SINGOLI OGGETTI E DELLE CONSEGUENTI IPOTESI FORMULABILI.

UNA PRIMA RICOSTRUZIONE, PROPOSTA CON UNA MEMORIA DELL'08.07.92, E' STATA DIVERSAMENTE ARTICOLATA E IN PARTE MODIFICATA A SEGUITO DEL DEPOSITO DELL'ELABORATO PERITALE.

SECONDO QUESTA NUOVA PROSPETTAZIONE [SI VEDA LA MEMORIA DEL 19.04.94], UN'ESPLOSIONE INTERNA AVREBBE DETERMINATO IN SEQUENZA, COME PRIMA SERIE DI EVENTI, IL CEDIMENTO DELLA PARATIA PRESSURIZZATA, L'ESPULSIONE DEL CONO DI CODA E DELLA SCALA POSTERIORE E IL CEDIMENTO DELLA STRUTTURA DELL'ATTACCO POSTERIORE DEL MOTORE DESTRO. SI SAREBBE QUINDI SEPARATO IL MOTORE DESTRO E AVREBBE COMINCIATO IL CEDIMENTO DEL SUPPORTO POSTERIORE DI QUELLO SINISTRO. SI SAREBBE QUINDI DISTACCATA LA CODA, CON CONSEGUENTE IMMEDIATO MOVIMENTO A PICCHIARE DEL VELIVOLO, CHE AVREBBE A SUA VOLTA CAUSATO IL MOVIMENTO FLESSORIO DELL'ALA SINISTRA E IL DISTACCO DEL MOTORE SINISTRO. A QUESTO PUNTO SI SAREBBE DEFINITIVAMENTE SEPARATO, A SEGUITO DI CEDIMENTO PER FLESSIONE, L'ULTIMO TERZO DELL'ALA SINISTRA E L'AEREO SAREBBE PRECIPITATO IN VITE.

QUESTA IPOTESI RICOSTRUTTIVA HA IL PREGIO DI CONSENTIRE DI SPIEGARE - ALMENO IN PARTE - L'INGESTIONE DI OGGETTI DA PARTE DEI MOTORI, MA DOPO CHE QUESTI SI ERANO SPENTI: INFATTI IL CEDIMENTO DELLA PARATIA DI PRESSURIZZAZIONE SAREBBE STATO CONTESTUALE ALL'INTERRUZIONE DELL'ALIMENTAZIONE ELETTRICA E DEL CARBURANTE.

OSSERVANO PERO' CASAROSA ED HELD (RISPONDENDO A UN QUESITO A CHIARIMENTI RICHIESTO DALL'UFFICIO DEL P.M. A PARTIRE DALLE NOTAZIONI DEI CONSULENTI DI PARTE IMPUTATA) CHE "I RELITTI DELLA SCALA, E IN PARTICOLARE I RELITTI DEI

GRADINI DELLA PARTE FISSA (AZ 465), DELLA STRUTTURA DELLA PARTE FISSA (AZ 604), DEL CORRIMANO (AZ 569) [SONO] STATI RECUPERATI IN PROSSIMITA' DEL LIMITE SUD DEI RITROVAMENTI (IL RELITTO DELLA PARTE MOBILE E' LEGGERMENTE PIU' A NORD DEI PRECEDENTI, MA SEMPRE PROSSIMO AL LIMITE SUD DEI RITROVAMENTI). QUESTO SIGNIFICA CHE ESSI SONO STATI TRA GLI ULTIMI ELEMENTI A DISTACCARSI DAL VELIVOLO (ALMENO TRA QUELLI RECUPERATI) E, DI CONSEGUENZA, QUESTA LORO CARATTERISTICA DI RITROVAMENTO, CHE E' UN ELEMENTO DI VALUTAZIONE OGGETTIVO, CONTRASTA CON L'IPOTESI CHE IL DISTACCO DELLA SCALA POSSA ESSERE AVVENUTO PER EFFETTO DELL'ONDA DI PRESSIONE GENERATA DA FENOMENO ESPLOSIVO. INFATTI, IN QUESTO CASO, IL DISTACCO DELLA SCALA AVREBBE DOVUTO ESSERE IMMEDIATO E I SUOI FRAMMENTI AVREBBERO DOVUTO TROVARSI IN PROSSIMITA' DEL LIMITE NORD DEI RITROVAMENTI.

D'ALTRA PARTE, LA POSIZIONE DI RITROVAMENTO DEI RELITTI IN ESAME E' CONGRUENTE CON LE MODALITA' DI DISTACCO DEL TRONCO DI CODA CHE NON E' AVVENUTO IMMEDIATAMENTE, MA DOPO ALCUNI SECONDI DALL'INIZIO DELLA FRAMMENTAZIONE DELLA PARTE POSTERIORE DELLA FUSOLIERA... TALI RISULTATI SONO STATI RICAVATI BASANDOSI SUI DATI OGGETTIVI DESUMIBILI DALLE CARATTERISTICHE DI RITROVAMENTO DEI FRAMMENTI E, PERTANTO, POSSONO RITENERSI RAGIONEVOLMENTE CERTI".

I PERITI RILEVANO POI CHE A QUESTI ELEMENTI DEVONO AGGIUNGERSI QUELLI DERIVANTI DALL'ESAME DELLE DEFORMAZIONI PATITE DA ALCUNI REPERTI. NOTANO INNANZITUTTO CHE GLI ELEVATISSIMI VALORI DI PRESSIONE IPOTIZZATI DAI CONSULENTI NON AVREBBERO POTUTO NON DANNEGGIARE GRAVEMENTE LE PARTI DELLA SCALA DIRETTAMENTE ESPOSTE ALL'ONDA DI PRESSIONE; GLI SCALINI, INVECE, SU CUI PURE SI SAREBBE ABBATTUTO UN VALORE DI PRESSIONE OSCILLANTE TRA LE 100 E LE 280 TONNELLATE, NON SONO NE' DEFORMATI NE' FRANTUMATI.

TUTTE LE DEFORMAZIONI DELLA ZONA DEL TRONCO DI CODA, IVI COMPRESO IL RIVESTIMENTO ESTERNO DELLA SCALA, SONO ORIENTATE VERSO L'INTERNO E NON VICEVERSA.

IL TUBO FRATTURATO A TORSIONE, ERRONEAMENTE INDICATO DAI CONSULENTI DI PARTE COME QUELLO DI COMANDO DEI GANCI DI BLOCCAGGIO DELLA SCALETTA, E' IN REALTA' IL TUBO SU CUI SONO VINCOLATE LE ASTE DI COMANDO DEL SISTEMA DI APERTURA/CHIUSURA DELLA SCALA E LA ROTTURA FU DETERMINATA "DAGLI ELEMENTI DI FISSAGGIO DEL MANICOTTO DI ATTACCO DELL'ASTA DEL TUBO STESSO".

IL TUBO DI COMANDO DEI GANCI DI BLOCCAGGIO, INVECE, "E' ANCORA INTEGRO PER TUTTA LA SUA LUNGHEZZA". COSI' COME INTEGRI SONO I GANCI DI BLOCCAGGIO DESTRI E SINISTRI DELLA SCALA. INDIVIDUATO IL CORRETTO POSIZIONAMENTO DEI REPERTI E LE MODALITA' DI FUNZIONAMENTO DEL COMPLESSO DI APERTURA E CHIUSURA DELLA SCALA IN AEREO INTEGRO, SOSTANZIALMENTE DIFFORMI DA QUELLI DESCRITTI DAI CONSULENTI DI PARTE, I PERITI CONCLUDONO CHE LE MODALITA' DI ROTTURA A TORSIONE DEL TUBO INDICATE DAI PRIMI NON POSSONO ESSERSI VERIFICATE.

"LA ROTTURA A TORSIONE DEL TUBO... E' INVECE CONGRUENTE CON LE AZIONI DI TORSIONE TRASMESSE DALL'ASTA DI COMANDO SINISTRA DEL SISTEMA DI APERTURA/CHIUSURA AL MOMENTO DEL DISTACCO DELLA SCALA (TRAZIONE DEL TUBO TELESCOPICO VINCOLATO ALLA SCALA SUL LATO SINISTRO, FLESSIONE SULL'ASTA SINISTRA, TORSIONE DEL TUBO)".

CONSEGUENTEMENTE, "IL DISTACCO DELLA SCALA [SI E'] VERIFICATO AL MOMENTO DEL DISTACCO DEL TRONCO DI CODA, PRINCIPALMENTE PER EFFETTO DI AZIONI MECCANICHE... [E NON E'] IMPUTABILE AD EFFETTI CONSEGUENTI ALL'ESPLOSIONE".

IL DISTACCO DEL TRONCO DI CODA "PUO' A SUA VOLTA ESSER DERIVATO O DAL SUPERAMENTO DEL MASSIMO VALORE DEL FATTORE DI CARICO O DA UN EVENTO ESTERNO O INTERNO CHE POSSA AVER DANNEGGIATO GLI ELEMENTI STRUTTURALI DI VINCOLO DEL TRONCO DI CODA AL RESTO DELLA FUSOLIERA" [RISPOSTE AI QUESITI A CHIARIMENTI FORMULATE DAI PERITI CASAROSA ED HELD E DEPOSITATE IL 23.11.94].

L'IPOTESI DI RICOSTRUZIONE DELLE MODALITA' DI COLLASSO DELLA STRUTTURA IPOTIZZATE DAI CONSULENTI DI PARTE IMPUTATA NON POSSONO, DUNQUE, ESSERE

CONDIVISE.

ANCHE I CONSULENTI DELLA PARTE CIVILE HANNO SOTTOPOSTO A OSSERVAZIONI CRITICHE L'IPOTESI PERITALE, AVANZANDO UNA DIVERSA PROSPETTAZIONE DELLA SERIE CAUSALE.

IN PARTICOLARE, SI E' SOTTOLINEATO CHE IL FATTO CHE ALL'INTERNO DEI MOTORI SIANO STATI REPERTATI FRAMMENTI CERTAMENTE PROVENIENTI DALLA CABINA (COME GLI SPEZZONI DI GUARNIZIONI ANTIVIBRANTI DEI PANNELLI DI FUSOLIERA SAREBBE UNIVOCAMENTE INDICATIVO DEL FATTO CHE ESSI NON SI SONO SEPARATI DALLA STRUTTURA DELL'AEREO COME COMPONENTE INIZIALE DEL COLLASSO. IL FATTO, POI, CHE TALI FRAMMENTI NON SIANO STATI TRITURATI O LIQUEFATTI INDICHEREBBE ANCHE CHE I MOTORI NON ERANO IN FUNZIONE.

CIO' COMPORTEREBBE CHE L'INGESTIONE DEI FRAMMENTI NEI MOTORI E' AVVENUTA QUANDO QUESTI, ANCORA VINCOLATI ALLA FUSOLIERA, ERANO ORMAI SPENTI [MEMORIA DEPOSITATA IL 18.03.95].

NE CONSEGUIREBBE CHE L'EVENTO CHE HA COMPORTATO L'INTERRUZIONE NELL'ALIMENTAZIONE DEI MOTORI NON HA CONTEMPORANEAMENTE DETERMINATO LA SEPARAZIONE DELLA PARTE POSTERIORE DELL'AEREO: ESSO SAREBBE QUINDI GIUNTO PRESSOCHE' INTATTO ALL'IMPATTO CON IL MARE.

ARGOMENTI IN TALE SENSO VERREBBERO ANCHE DAL FATTO CHE IN ZONA B, OLTRE AI MOTORI, VENIVANO RECUPERATE ANCHE PARTI DEL DC9, PROVENIENTI ANCHE DALLA ZONA ANTERIORE DELL'AEREO [MEMORIA DEPOSITATA IL 22.12.95].

IN EFFETTI, L'ARGOMENTO RELATIVO AGLI OGGETTI RINVENUTI NEI MOTORI NON TROVA -A PARERE DI QUESTO UFFICIO - ADEGUATA CONFUTAZIONE; ESSO, PERALTRO, APPARE COMUNE TANTO ALLE OSSERVAZIONI DELLA PARTE CIVILE, QUANTO A QUELLE DEGLI IMPUTATI. PER CIO' CHE CONCERNE LA LOCALIZZAZIONE DEI RITROVAMENTI, SI RINVIA A QUANTO OSSERVATO IN ALTRA PARTE DI QUESTO SCRITTO, LIMITANDOCISI QUI A SOTTOLINEARE CHE ALMENO PER DUE REPERTI NON SONO STATI ANCORA TROVATE RAGIONEVOLI SPIEGAZIONI CIRCA IL PUNTO DEL RITROVAMENTO.

IN CONCLUSIONE, LA RICOSTRUZIONE DEI TEMPI E DELLE MODALITA' DI COLLASSO SUGGERITA DAL COLLEGIO SANTINI APPARE IN GENERE CONVINCENTE E FONDATA SU SOLIDI ARGOMENTI.

ESSA PRESUPPONE, PERO', CHE SI ACCETTI CHE IL CROSSTIE RELAY POSSA ENTRARE IN FUNZIONE NELLO SPAZIO DI CENTESIMI DI SECONDO (E NON DI UN PERIODO ASSAI PIU' LUNGO, COME SOSTENUTO DA PROTHEROE), CHE I MOTORI (E IN PARTICOLARE QUELLO DI DESTRA) POSSANO AVERE INGERITO FRAMMENTI PROVENIENTI DALLA FUSOLIERA E CHE SI RITENGA NON ESSENZIALE IL RINVENIMENTO DI ALCUNI FRAMMENTI IN ZONE DIVERSE DA QUELLE IPOTIZZABILI.

TALE RICOSTRUZIONE COSTITUISCE UN PUNTO DI PARTENZA PER LA INDIVIDUAZIONE DELLE CAUSE DELLA DISTRUZIONE DELL'AEREO. COME S'E' VISTO, ESSA LASCIA APERTE ANCORA TUTTE LE POSSIBILI IPOTESI, AD ECCEZIONE DI QUELLA DEL CEDIMENTO STRUTTURALE.

LA RISPOSTA AL QUESITO FONDAMENTALE PRESUPPONE INFATTI CHE SI AFFRONTINO UNA SERIE DI QUESTIONI, IN PARTE GIA' INDICATE, E CHE IL COMPLESSO DEGLI ELEMENTI COSI' INDIVIDUATI VENGA INFINE COORDINATO CON QUELLI EMERGENTI DALLA LETTURA DEI DATI RADARISTICI.

I.11. LA RICERCA DI ELEMENTI SPECIFICI, INDICATIVI DELLE CAUSE DEL SINISTRO. ROTTURE PER FATICA

LE MODALITA' DI COLLASSO DEL VELIVOLO IPOTIZZATE DAL COLLEGIO SANTINI COSTITUISCONO DUNQUE UN BUON PUNTO DI PARTENZA, NEI LIMITI CHE SI SONO INDICATI.

OCCORRE VERIFICARE COME ESSI SI COORDINANO CON LE ALTRE ACQUISIZIONI DI CARATTERE TECNICO, A PARTIRE DA QUELLE DI CARATTERE CHIMICO-ESPLOSIVISTICO.

GLI ELEMENTI SIN QUI ESAMINATI INDICANO DUNQUE CON QUALI MODALITA' IL DC9 SI DISTRUSSE, QUALI ELEMENTI SI SEPARANO PER PRIMI E QUALI PARTI SI SCHIANTARONO CONTRO LA SUPERFICIE DEL MARE SEPARATAMENTE DAL RELITTO PRINCIPALE. QUESTA RICOSTRUZIONE SARA' MOLTO UTILE PER L'INTERPRETAZIONE DEI DATI RADARISTICI, SUI QUALI PERALTRO PURE SI BASA.

DA ESSA E' ANCHE POSSIBILE DESUMERE ELEMENTI MOLTO IMPORTANTI PER L'INDIVIDUAZIONE DELLA CAUSA DEL COLLASSO DELLA STRUTTURA. E PUR TUTTAVIA LA RICOSTRUZIONE SUDDETTA NON E' DI PER SE' SUFFICIENTE PER AFFERMARE L'UNA PIUTTOSTO CHE L'ALTRA DELLE POSSIBILI CAUSE. SAPPIAMO CHE LA ROTTURA DEI SUPPORTI DEL MOTORE DESTRO NE HA PROVOCATO LA SEPARAZIONE DELLA FUSOLIERA COME PRIMO MOMENTO DEL COLLASSO, MA NON SAPPIAMO COSA ABBIA DETERMINATO QUESTA ROTTURA.

UNA PRIMA SERIE DI ANALISI, ASSAI APPROFONDITA, HA RIGUARDATO LA POSSIBILITA' CHE IL CEDIMENTO FOSSE DIPESO DA RAGIONI STRUTTURALI ENDOGENE.

L'IPOTESI DEL CEDIMENTO STRUTTURALE E' SEMPRE STATA BEN PRESENTE AGLI INQUIRENTI E AI COLLEGI PERITALI, CHE SI SONO VIA VIA SUCCEDUTI. QUESTA IPOTESI SARA' ESAMINATA SUCCESSIVAMENTE, ANCHE IN CONSIDERAZIONE DEL FATTO CHE MODALITA' SIMILI DI DESTRUTTURAZIONE IN VOLO DI UN AEREO ERANO GIA' STATE OSSERVATE IN OCCASIONE DELLA PERDITA DEL VELIVOLO BAC 1-11. QUI SI DISCUTERANNO SOLO GLI ELEMENTI DI FATTO RICAVABILI DALLE INDAGINI TECNICHE SUI REPERTI.

SIN DALLE PRIME OPERAZIONI DI ESAME DEI REPERTI MANO A MANO RECUPERATI E' STATA DUNQUE PRESTATA UNA PARTICOLARE ATTENZIONE A RILEVARE LE POSSIBILI MODALITA' DI FRATTURA, CARATTERISTICHE DEL CEDIMENTO. SU NESSUN OGGETTO ESSE SONO STATE RINVENUTE. PARTICOLAR CURA E' STATA PRESTATA AGLI ELEMENTI ORIGINATORI DEL COLLASSO E QUINDI ALLE PARTI RECUPERATE DEI RACCORDI TRA I MOTORI (E IN SPECIE QUELLO DI DESTRA) E LA STRUTTURA DELL'AEREO.

NEL CORSO DELL'ESPLETAMENTO DELLA PERIZIA AFFIDATA AL COLLEGIO SANTINI SI E' RITENUTO NECESSARIO AVVALERSI DELLE SPECIFICHE COMPETENZE DI UN COLLEGIO FRATTOGRAFICO, CHE POTESSE FORNIRE AL COLLEGIO PRINCIPALE LE INFORMAZIONI UTILI, VIA VIA CHE I LAVORI EVIDENZIAVANO ELEMENTI SU CUI POTEVANO ESSER RILEVATI SEGNI DI ROTTURA. QUESTA FASE DI SELEZIONE E' STATA MOLTO ACCURATA E HA COMPORTATO ANCHE IL RIESAME DELLE PRECEDENTI ACQUISIZIONI.

LE AREE DEL VELIVOLO SU CUI SI SONO MAGGIORMENTE CONCENTRATE LE INDAGINI SONO:

1. PARTE SUPERIORE DELLA CABINA DI PILOTAGGIO;
2. TELAIO DELLA PORTA PASSEGGERI, CON PARTICOLARE ATTENZIONE ALLA PARTE SUPERIORE DEI MONTANTI CHE APPARIVANO ESTESAMENTE DEFORMATI [SI NOTI, CON RIFERIMENTO ALLE OSSERVAZIONI CRITICHE DI PARTE CIVILE, DI CUI SI DA' CONTO IN ALTRA PARTE DELLE REQUISITORIE, COME IL TELAIO DELLA PORTA ANTERIORE SIA STATO ADDIRITTURA RICOMPRESO TRA LE ZONE DI PARTICOLARE SVILUPPO DELLE INDAGINI FRATTOGRAFICHE];
3. SEZIONE DELL'AVIOGETTO IN CORRISPONDENZA DELLE ALI, CON ESPLICITO INTERESSE PER LA PARTE SINISTRA DELL'AEREO;
4. SEZIONE DI CODA CON SPECIFICO INTERESSE PER LE ROTTURE DEI CORRENTI DI COLLEGAMENTO CON LA SEZIONE DEI MOTORI" [RELAZIONE DEL COLLEGIO METALLOGRAFICO-FRATTOGRAFICO, DEPOSITATA IL 29.07.94].

SONO STATI POI PRELEVATI NUMEROSI PEZZI, SIA A SEGUITO DI SEGNALAZIONE DEL COLLEGIO SANTINI E DEGLI ALTRI COLLEGI SPECIALISTICI, SIA SU INDICAZIONI DELLE PARTI PRIVATE. DELLE ANALISI RELATIVE AI REPERTI RILEVANTI AD ALTRI FINI SI DARA' CONTO NEI LUOGHI OPPORTUNI DI QUESTE REQUISITORIE. QUI SI RICORDERANNO SINTETICAMENTE SOLO I RISULTATI DELLE INDAGINI RILEVANTI AI FINI DELL'ESCLUSIONE DI UN CEDIMENTO STRUTTURALE SPONTANEO.

IN NESSUNA DELLE ZONE ESAMINATE E SU NESSUN REPERTO SONO STATE INDIVIDUATE MODALITA' DI FRATTURA CARATTERISTICHE DELLA FRATTURA DA FATICA.

QUESTE, INFATTI, AVVENGONO CON MODALITA' AGEVOLMENTE IDENTIFICABILI "PERCHE' LA SUPERFICIE DI ROTTURE PRESENTA INCONFONDIBILI CARATTERISTICHE CHE FANNO DISTINGUERE LA PARTE DI MATERIALE CHE E' STATA INTERESSATA DAL PROGRESSIVO ESTENDERSI DELLA FESSURA NEL SUO INTERNO E LA PARTE CHE HA CEDUTO ISTANTANEAMENTE QUANDO LA SEZIONE RESISTENTE HA RAGGIUNTO ELEVATI LIVELLI DI DANNEGGIAMENTO" [RELAZIONE SANTINI, IX, PAG. 47].

PARTICOLARE ATTENZIONE E' STATA POSTA SIA NELL'ESAME DEI VINCOLI DEI MOTORI ALLA STRUTTURA DELL'AEREO, NELLE PARTI RECUPERATE, CHE IN QUELLO DI DUE FRAMMENTI (AZ32 E AZ204) RECUPERATI NELLA ZONA OVE SI TROVAVANO PARTI DELL'AEREO CHE SI SUPPONE SIANO STATE ESPULSE DURANTE LE PRIMISSIME FASI DEL COLLASSO.

NEPPURE SU QUESTE COMPONENTI E' STATO POSSIBILE RINVENIRE INDIZI DI CEDIMENTO PER FATICA.

PER COMPLETARE GLI ASPETTI RELATIVI ALL'IPOTESI DI CEDIMENTO STRUTTURALE, CERTAMENTE DA ESCLUDERSI DAL NOVERO DELLE POSSIBILI CAUSE, SI OSSERVA CHE L'AEREO ERA STATO COMPLETAMENTE REVISIONATO (CHECK D) PRESSO LA DITTA COSTRUTTRICE PRIMA DELLA CESSIONE ALL'ITAVIA (26.02.72).

IN SEGUITO AVEVA SUBITO NORMALI INTERVENTI DI MANUTENZIONE, AD ECCEZIONE DI DUE INTERVENTI DI CARATTERE PARTICOLARE, UNO DEI QUALI DA CONSIDERARE CON PARTICOLARE ATTENZIONE, IN CONSIDERAZIONE DELLE CONCLUSIONI DEGLI ACCERTAMENTI PERITALI CIRCA LE MODALITA' DI SEPARAZIONE DELLE PARTI DELLA FUSOLIERA.

IL 15.11.77, INFATTI, IL DC9 AVEVA SUBITO DANNI A CAUSA DI UN FORTE VENTO, CHE AVEVA FATTO ADAGIARE IL VELIVOLO SULLA CODA, MENTRE ERA PARCHEGGIATO SUL PIAZZALE DI SOSTA DELL'AEROPORTO DI CAGLIARI. SI ERA QUINDI DOVUTO INTERVENIRE SULLE ORDINATE POSTERIORE DI FUSOLIERA, FUORI DELLA ZONA PRESSURIZZATA. PER TALI LAVORI FURONO SEGUITE LE INDICAZIONI DELLA CASA COSTRUTTRICE.

IL COLLEGIO PERITALE HA CONCLUSO CHE AL MOMENTO DELL'INCIDENTE LA CELLULA DEL VELIVOLO, I MOTORI E GLI ACCESSORI IMBARCATI ERANO IN REGOLA CON TUTTE LE PRESCRIZIONI DI AERONAVIGABILITA' E NON AVEVANO RAGGIUNTO I LIMITI DI IMPEGNO APPROVATI.

LE CONDIZIONI METEOROLOGICHE AVREBBERO POTUTO PRESENTARE QUALCHE PROBLEMA, ANCHE IN CONSIDERAZIONE DEL FATTO CHE LA DISINTEGRAZIONE IN VOLO DELL'AEREO BAC 1-11, GIA' CITATO, SI VERIFICO' PROPRIO PER LE CONDIZIONI METEOROLOGICHE NELLE QUALI IL VELIVOLO SI ERA VENUTO A TROVARE. OCCORRE PERALTRO PERMETTERE CHE IN QUEL CASO SI TRATTAVA DI CONDIZIONI DECISAMENTE AVVERSE, CHE AVREBBERO SCONSIGLIATO ADDIRITTURA IL VOLO.

IL BOLLETTINO SIGMET PER LE ORE 14,00/20,00 DEL 27 GIUGNO INDICAVA: "SEVERA TURBOLENZA IN ARIA CHIARA PREVISTA SULLA FIR DI ROMA TRA I LIVELLI 140 E 420. TEMPORALI ISOLATI PREVISTI SULLA FIR DI ROMA. INTENSITA' STAZIONARIA". ALLA QUOTA DI VOLO DEL DC9 VI ERA, POI, NELLA ZONA DELL'INCIDENTE, VENTO CON DIREZIONE 260° E CON VELOCITA' DI 100 KT.

LA SITUAZIONE METEOROLOGICA DEL 27.06.80 (ALLEGATO N ALLA PERIZIA SANTINI) INDICAVA LA PRESENZA DI UN JETSTREAM CON MASSIMA INTENSITA' INTORNO AGLI 8.000 METRI. SI OSSERVAVA CHE, POICHE' LA MASSIMA TURBOLENZA GENERALMENTE OCCORRE AL DI SOTTO DEL NUCLEO DELLA CORRENTE, IL DC9 AVREBBE DOVUTO INCONTRARE UNA FORTE, E PROBABILMENTE MOLTO FORTE TURBOLENZA ALLA QUOTA DI VOLO (INDICATA IN 7.600 METRI).
VA PERO' SEGNALATO CHE NE' DALLE REGISTRAZIONI DEI SISTEMI AIDS DEGLI AEREI IN VOLO, NE' DALLE CONVERSAZIONI RADIO TERRA-BORDO-TERRA RISULTANO SEGNALATE TURBOLENZE.

RISOLUTIVO E' POI L'ESAME DELL'FDR NEL QUALE NON RISULTA ALCUNA TURBOLENZA E CHE

ANZI ATTESTA CHE IL VOLO SI SVOLSE REGOLARMENTE FINO AL MOMENTO DELL'INCIDENTE.

ANALOGHE CONSIDERAZIONI POSSONO ESSERE FATTE A SEGUITO DELL'ESAME DEGLI STRUMENTI DI ROTTA A FUNZIONAMENTO ELETTRICO E BLOCCATISI, DI CONSEGUENZA, NEL MOMENTO IN CUI CESSO' L'ALIMENTAZIONE (NATURALMENTE AD ECCEZIONE DI QUELLI CHE, PER MODALITA' DI FUNZIONAMENTO, NON POSSONO FORNIRE UTILI INDICAZIONI, COME I FLIGHT DIRECTORS DEL COMANDANTE E DEL COPILOTA, CHE SI PORTANO AUTOMATICAMENTE IN POSIZIONE DI FINE CORSA, QUANDO NON PIU' ALIMENTATI).

DEVE QUINDI ESCLUDERSI, CONCLUSIVAMENTE, CHE VI SIA INDIZIO CHE LA CADUTA DEL DC9 SIA DA ATTRIBUIRSI A CEDIMENTO STRUTTURALE PER FATICA O PER ANOMALE SOLLECITAZIONI DETERMINATE DALLE CONDIZIONI METEOROLOGICHE.

I.11.1. ESAME DEI FRAMMENTI E DELLE SCHEGGE

SONO STATI POI ESAMINATI TUTTI GLI ELEMENTI CORRELABILI CON UN EVENTO ESPLOSIVO.

UN GRAN NUMERO DI SCHEGGE E FRAMMENTI FU RINVENUTO INFISSO NEI CUSCINI E NEGLI SCHIENALI RECUPERATI, SIN DALLE PRIMISSIME INDAGINI DI NATURA TECNICA.

ESSI FURONO ESAMINATI ACCURATAMENTE DAL COLLEGIO BLASI, CHE NE FECE UN'AMPIA DISAMINA, DESCRIVENDONE ANCHE LE MODALITA' DI PENETRAZIONE ALL'INTERNO DEGLI OGGETTI IN CUI FURONO RINVENUTI, PRINCIPALMENTE SCHIENALI E CUSCINI. ESSI FURONO SOTTOPOSTI AD ANALISI CHIMICHE E METALLOGRAFICHE E A INDAGINI MORFOLOGICHE DA DIVERSI ENTI SPECIALIZZATI, A PARTIRE DAI LABORATORI DELL'AERONAUTICA MILITARE.

A PROPOSITO DELLA RIVELAZIONE DI FENOMENI CARATTERISTICI DI ESPLOSIONE SU FIBRE E SU FRAMMENTI METALLICI, IL COLLEGIO BLASI CONCLUDE "LE CARATTERISTICHE MORFOLOGICHE, RILEVATE SUI REPERTI... PROVANO CHE C'E' STATA LA DETONAZIONE DI UN ORDIGNO ESPLOSIVO"

PARTICOLARMENTE RILEVANTE APPARE IL NUMERO E LE CARATTERISTICHE DELLE FIBRE CHE SI RITENNERO GLOBULARIZZATE. SI RIPRODUCONO LE TABELLE TRATTE DALLA PERIZIA BLASI, RELATIVE LA PRIMA AI RISULTATI DELL'ESAME MORFOLOGICO DEI FORI E DELLE LACERAZIONI PRESENTI NEI BAGAGLI, MENTRE LA SECONDA CONCERNE L'ESAME MORFOLOGICO DEI BORDI DEI FORI E DELLE LACERAZIONI PRESENTI NELLE FODERE DEI CUSCINI DEI PASSEGGERI [SI SONO RIPRODOTTE LE TABELLE II.A-2 E -3 TRATTE DALLA PERIZIA BLASI, PAG. 50 SS. SI ALLEGA ANCHE LA RELATIVA DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA]:

BAGAGLIO	FOTO BAGAGLIO (RELAZIONE AMI NR. 4)	FIBRE FUSE E GLOBULARIZZATE	FOTO FIBRE (RELAZ. AMI NR. 4)	NOTE
1	46-47	SOLO ALCUNE	78	----
2	48-49	NUMEROSE	DA 79 A 82	----
3	50-51	NUMEROSISSIME	DA 83 A 93	NUMEROSE ESTREMITA' OLTRE CHE FUSE E GLOBULARIZ-ZATE SONO ANCHE IN-COLLATE FRA LORO PER FUSIONE (FOTO DA NR. 83 A 90)
5	54-55	MOLTO	DA 94 A 101	----
7	58-59	NUMEROSE	DA 102 A 104	----
8	60-61	ALCUNE	DA 105 A 112	----
9	62-63	MOLTO NUMEROSE	DA 113 A 123	----

FODERA DEL CUSCINO NR.	FOTO CUSCINO (RELAZIONE AMI NR. 4) NR.	FIBRE FUSE E GLOBULARIZZATE	FOTO FIBRE (RELAZ. AMI NR. 4) NR.	NOTE
10	DA 124 126	SOLO ALCUNE	132	----
13	127	ALCUNE	133 - 134	----
22	128	SOLO ALCUNE	135	----
26	129 130	SOLO ALCUNE	136	----
35	131	SOLO ALCUNE	137	----

QUESTE CONCLUSIONI ERANO GIA' STATE OGGETTO DI OSSERVAZIONI CRITICHE DA PARTE DEI CONSULENTI DELLA PARTE CIVILE ITAVIA ["NOTE CONTRODEDUTTIVE TECNICO - BALISTICHE ED ESPLOSIVISTICHE DELLA PARTE CIVILE ITALIA ALLE CONCLUSIONI DELLE RELAZIONI DI PERIZIA D'UFFICIO" DEPOSITATE DAL PROF. ANTONIO UGOLINI IL 28.06.90], CON ARGOMENTAZIONI CONDIVISIBILI. SI NOTA, INFATTI, CHE LA DIFFUSIONE DEI FRAMMENTI CON ORIGINE DAL FOCOLAIO DI SCOPPIO E' CONDIZIONATA DALL'INERZIA DEI SINGOLI FRAMMENTI E DALLA RESISTENZA FLUIDODINAMICA SIA DEL SINGOLO FRAMMENTO CHE DELLO SCIAME (CON LE CONSEGUENTI COMPLICAZIONI FLUIDODINAMICHE). LA GRAN PARTE DEI CORPI ESTRANEI TROVATI INFISSI NEI CUSCINI E NEGLI SCHIENALI E' COSTITUITO DA FRAMMENTI DI PICCOLE DIMENSIONI E CON PESO SPECIFICO BASSO (TRANNE ALCUNI REPERTI DI CUI SI DIRA'). CIO' IMPLICA CHE, PER ESSERE PROIETTATI CON FORZA SUFFICIENTE PER INFIGGERSI NEI LUOGHI OVE FURONO RITROVATI, ESSI AVREBBERO DOVUTO TROVARSI NELLE IMMEDIATE VICINANZE DELL'ESPLOSIONE E CHE QUESTA, A SUA VOLTA, AVREBBE DOVUTO ESSERSI VERIFICATA A BREVE DISTANZA DAGLI OGGETTI (SCHIENALI E CUSCINI) NEI QUALI I FRAMMENTI PENETRARONO.

NOTA IL CONSULENTE CHE LA QUASI TOTALITA' DEI FRAMMENTI NON APPARE INVECE ESSER PENETRATA CON LE CARATTERISTICHE SUDDETTE. FAREBBE, ECCEZIONE IL FRAMMENTO ESTRATTO DALLO SCHIENALE NR. 27 CHE PENETRO' PER CIRCA 30 CM E ALL'ESAME DEI LABORATORI AMI PRESENTAVA ROLLED EDGES, GAS WASH E PITTING [CFR. RELAZIONE LABORATORI AMI DEL 05.10.82], NONCHE' I NOTI REPERTI 52-1M E 6-4M, PER I QUALI PERO' - A DIRE DEL CONSULENTE - MANCANO ELEMENTI CERTI PER VALUTARNE LA LOCALIZZAZIONE E PROFONDITA' DI PENETRAZIONE.

CONSIDERATE LE GRAVI INCERTEZZE INTERPRETATIVE, IL COLLEGIO SANTINI HA CONDOTTO DIRETTAMENTE NUOVE INVESTIGAZIONI, SIA SUI REPERTI NEL FRATTEMPO RECUPERATI E CHE QUINDI NON ERANO STATI OGGETTO DI ANALISI IN PRECEDENZA, SIA SUI VECCHI REPERTI. INOLTRE SONO STATE DISPOSTE DAL GIUDICE INDAGINI PERITALI DI SUPPORTO, ANCHE DI REVISIONE DELLE METODOLOGIE IMPIEGATE NELLE PRIME ANALISI, FINALIZZATE SIA A CONTROLLARNE LA ATTENDIBILITA' SUL PIANO SCIENTIFICO CHE A VERIFICARE SE ULTERIORI INFORMAZIONI POTESSERO ESSERE OTTENUTE ATTRAVERSO LE PIU' SOFISTICATE TECNOLOGIE CUI ERA ORMAI POSSIBILE FARE RICORSO.

OCCORRE PREMETTERE CHE IL COLLEGIO PERITALE HA MOTIVATO LA NECESSITA' DI CONDURRE NUOVE INVESTIGAZIONI CON LA CIRCOSTANZA DELLA INCOMPATIBILITA' DEI RISULTATI OTTENUTI IN PASSATO CON L'IPOTESI DI COLLOCAZIONE DI UN ORDIGNO NEL VANO TOILETTE [IL PERCORSO LOGICO E' RESO BEN CHIARO NELLE OSSERVAZIONI "SULL'IPOTESI DI ESPLOSIONE INTERNA E FORMULAZIONE DI UNA IPOTESI ALTERNATIVA", REDATTE NEL DICEMBRE 1992 DAL PROF. CASAROSA. IL PERITO SINTETIZZA GLI ELEMENTI A FAVORE DI UN'ESPLOSIONE NEL VANO TOILETTE, INDICANDOLI INNANZITUTTO IN QUELLI DESUMIBILI DALL'ESAME DELLE DEFORMAZIONI PATITE DAL RELITTO E POI NEI RISULTATI DELLE ANALISI MORFOLOGICHE E CHIMICHE (TRACCE DI T4 SU 2 SCHEGGE ESTRATTE DAL CUSCINO NR. 3 E SULLE VALIGIE 11, 14 E 15; TRACCE DI TNT E T4 SUL GANCIO ESTRATTO DALLO SCHIENALE 2). LE ANALISI MORFOLOGICHE ERANO COSI' SINTETIZZATE (AL DICEMBRE 1992):
A) ROLLED EDGES - GAS WASH - MELTING
AMI - SCHEGGE ESTRATTE DAI NOVE CUSCINI NR. 2, 6, 10, 26, 27, 30, 35, 50, 52.
RARDE - SCHEGGE ESTRATTE DAI CUSCINI 6 E 52 (6-4M; 52-1M). SU ENTRAMBE ROLLED EDGES E MELTING (PARZIALE); SU 52-1M ANCHE GAS WASH.
B) FIBRE GLOBULARIZZATE SULLE FODERE DEI CUSCINI
AMI - FODERE DEI CUSCINI NR. 10, 13, 22, 25, 26 (POCHE E POCO PROBANTI)
RARDE - FODERE DEI CUSCINI NR. 5, 6, 23, 31, 43 + TESSUTO SCHIENALE 16 ROSSO CON

GANCIO.
C) FIBRE GLOBULARIZZATE SUGLI INVOLUCRI DELLE VALIGIE
AMI - VALIGIE NR. 1, 2, 3, 5, 7, 8, 9.
RARDE - SU CINQUE CAMPIONI TRATTA DA BAGAGLI NON SPECIFICATI (FORSE GLI STESSI DI AMI).
D) BUCCIA D'ARANCIA
RARDE - DISCO METALLICO ESTRATTO DA UNA NON SPECIFICATA VALIGIA.
E) FUSIONI
RARDE - VESTITO DELLA BAMBOLA
F) SCHEGGE
AMI - NR. 689 SCHEGGE ESTRATTE DA 20 CUSCINI, DUE SCIVOLI, DUE SALVAGENTI.
ALFA AVIO - NR. 330 SCHEGGE ESTRATTE DA 25 SCHIENALI
G) INTRUSIONI SUL TAPPETO
DRA (EX RARDE) - PARTE CENTRALE DEL TAPPETO)

2.2.3. SULLE ANALISI DEL RELITTO

LE EVIDENZE SUL RELITTO DI UN EVENTO ESPLOSIVO ALL'INTERNO DELLA TOILET, SONO RIPORTATE NEL CITATO DOCUMENTO DI FRANK TAYLOR DELL'01.10.92.
SE HO BEN INTERPRETATO IL PENSIERO DEL COLLEGA TAYLOR, TALI EVIDENZE POSSONO COSI' SINTETIZZARSI.

A) - FENOMENI DI QUILTING E SCRATCHING SUL RIVESTIMENTO DELLA FUSOLIERA SOVRASTANTE LA PARTE TERMINALE DELLA ZONA DI ATTACCO DELLE ALI;

B) - ROTTURE E DISTORSIONI SULL'ORDINATA DI ATTACCO ANTERIORE DEI MOTORI;

C) - FLESSIONE VERSO IL BASSO E BUCKLING DI FRAMMENTO DEL PAVIMENTO SOTTOSTANTE LA TOILET

D) - DEFORMAZIONE VERSO L'INTERNO DELLA CORNICE DELLA PORTA IN CORRISPONDENZA DEI BULKHEAD

E) - DEFORMAZIONI DI ELEMENTI INTERNI DELLA TOILET.

A QUESTE EVIDENZE VA ANCHE AGGIUNTA LA DEFORMAZIONE VERSO L'ESTERNO DEL FRAMMENTO DI PARATIA DEL PILONE DESTRO, POSIZIONATA IMMEDIATAMENTE A CONTATTO DELLA CARENATURA DEL MOTORE, RILEVATA IN DATA SUCCESSIVA AL PREDETTO DOCUMENTO.
NESSUN ELEMENTO CONSIDERATO PORTA TRACCE SPECIFICHE DI ESPOSIZIONE AD UNA ESPLOSIONE NELLE SUE VICINANZE QUALI FUSIONI, PITTING, ECC., O FRATTURE DI TIPO "DINAMICO".

2.3 - OSSERVAZIONI CONCLUSIVE

IN DEFINITIVA, DALLE PRECEDENTI OSSERVAZIONI, POSSONO TRARSI, A MIO PARERE, LE SEGUENTI CONCLUSIONI:

A) - LA FORMAZIONE DI SCHEGGE NON E' ATTRIBUIBILE AD EVENTO ESPLOSIVO;

B) - LE FUSIONI E BUCCE D'ARANCIA RINVENUTE, NON SONO IN ACCORDO CON L'IPOTESI DI ESPLOSIONE NELLA TOILET;

C) - LE TRACCE DI GAS-WASH, MELTING E ROLLED EDGES NON SONO IN ACCORDO CON IL FATTO CHE LE SCHEGGE IN ESAME, CON MOLTA PROBABILITA', NON SI SONO ORIGINATE DA ZONE A CONTATTO CON L'ESPLOSIONE, NELLA IPOTESI CHE ESSA SI SIA VERIFICATA NELLA TOILET.

D) - LA GLOBULARIZZAZIONE DELLE FIBRE NON E' IN ACCORDO CON LA MANCANZA DI SCHEGGE PRIMARIE. TUTTE LE SCHEGGE RINVENUTE, NON DERIVANO DA ESPLOSIONE.

E) - TUTTE LE ANALISI MORFOLOGICHE, SE RITENUTE VALIDE, INDICHEREBBERO CHE L'ESPLOSIONE SAREBBE AVVENUTA IN UN PUNTO DIVERSO DALLA TOILET;

F) - LE INDAGINI CHIMICHE NON DANNO ALCUNA CERTEZZA;

G) -LE ROTTURE E/O DEFORMAZIONI STRUTTURALI POSSONO ANCHE RITENERSI INDICAZIONI NON UNIVOCHE DI ESPLOSIONE.

H) - NESSUN SEGNO DI IMPATTO SULLE CARENATURE E SUL PILONE DEL MOTORE DESTRO, ADIACENTI ALLA ZONA DISTRUTTA DALLA IPOTIZZATA ESPLOSIONE.

I) - GLI ARREDI DELLA TOILET NON PORTANO SEGNI DI ESPLOSIONE.

QUINDI, A MIO PARERE, ESISTONO ALCUNI ELEMENTI DI DUBBIO SULL'IPOTESI DI ESPLOSIONE INTERNA IN SENSO GENERALE E FORTI ELEMENTI CONTRARI ALL'IPOTESI DI ESPLOSIONE ALL'INTERNO DELLA TOILET"], CUI IL COLLEGIO ERA INFINE GIUNTO. SIA BEN CHIARO CHE CON QUESTO NON SI INTENDE CRITICARE LA METODOLOGIA SEGUITA DAL COLLEGIO. AL CONTRARIO, VA APPREZZATO LO SCRUPOLO CON IL QUALE SI SONO SOTTOPOSTI A VERIFICA ELEMENTI APPARENTEMENTE CONTRASTANTI CON L'IPOTESI CONSIDERATA.

SEMMAI DOVRA' VALUTARSI CRITICAMENTE IL FATTO CHE, COMPLETATA L'OPERA DI SERRATA CONFUTAZIONE DEI RISULTATI DELLE PRECEDENTI INDAGINI PERITALI, NON SE NE SIANO TRATTE LE CONSEGUENZE LOGICHE. INOLTRE, PUR DOPO AVERE ELIMINATO UNA GRAN MOLE DI ELEMENTI, IN PASSATO RITENUTI SIGNIFICATIVI, ALTRI NE SONO RIMASTI PER I QUALI IL COLLEGIO NON HA FORNITO ALCUNA SPIEGAZIONE COMPATIBILE CON L'IPOTESI DA ULTIMO ACCETTATA.

UN PRIMO STUDIO ["ANALISI DELLE SCHEGGE RINVENUTE NEI CUSCINI" DEL DICEMBRE 1992, REDATTO DAL PROF. CASAROSA], POI RIPORTATO IN GRAN PARTE NELLA RELAZIONE PERITALE, HA DATO CONTO DELLE 682 CHE FURONO INDIVIDUATE DAI LABORATORI DELL'AERONAUTICA MILITARE 1980/81 E ESTRATTE E DELLE 49 SCHEGGE RINVENUTE NEL CORSO DELLE SUCCESSIVE INDAGINI PERITALI. SE NE SONO RICOSTRUITE LA POSIZIONE NEI CUSCINI, LE MODALITA' DI PENETRAZIONE, LE CARATTERISTICHE, LA PROVENIENZA.

BEN MOTIVATA APPARE LA DISCUSSIONE SULLA PROVENIENZA DELLA QUASI TOTALITA' DEI NUMEROSI FRAMMENTI INDIVIDUATI NEI CUSCINI E NEGLI SCHIENALI DALL'IMPATTO DELLA PARTE ANTERIORE DEL VELIVOLO CON L'ACQUA E CON IL DUPLICE, CONSEGUENTE EFFETTO DELLA PROIEZIONE DI SCHEGGE E FRAMMENTI DETERMINATA DALLA TENSIONE ACCUMULATASI NELLA STRUTTURA IN TALE FASE E DALLA FORZA ESERCITATA DALL'ACQUA, IRROMPENTE NELL'AEREO CON LA VELOCITA' EQUIVALENTE A QUELLA DELLA FUSOLIERA AL TERMINE DELLA TRAIETTORIA.

CIO' GIUSTIFICHEREBBE LA NON UNIVOCITA' DIREZIONALE DELLE SCHEGGE, LA NATURA DEI FRAMMENTI, LA LORO ALLOCAZIONE ALL'INTERNO DI ZONE SULLE QUALI SONO RISCONTRABILI DANNI GENERATISI INDIPENDENTEMENTE DALLA LORO PENETRAZIONE.

IN PARTICOLARE, GRAN PARTE DELLE SCHEGGE LIGNEE, REPERTATE ALL'INTERNO DI MOLTI CUSCINI, SONO STATE INDIVIDUATE COME PROVENIENTI DALLA FRANTUMAZIONE DEI TAVOLINETTI AGGANCIATI AI SEDILI DEI PASSEGGERI. IN CONSIDERAZIONE DEL NUMERO DEI CUSCINI INTERESSATI DAL FENOMENO, SE ESSO DOVESSE ESSERE STATO CAUSATO DA UN'ESPLOSIONE, DOVREBBE DEDURSENE CHE ALMENO SEI FILE DI SEDILI ERANO STATE INTERESSATE DALL'ESPLOSIONE. IL QUANTITATIVO DI ESPLOSIVO IMPIEGATO SAREBBE STATO, DI CONSEGUENZA, DI TALE ENTITA' DA DETERMINARE DANNI MOLTO ESTESI E FACILMENTE RILEVABILI.

QUESTE CONCLUSIONI SONO STATE SOTTOPOSTE A CRITICA DA PARTE DEI CONSULENTI DI PARTE IMPUTATA. IN PARTICOLARE BAZZOCCHI, GIA' NELLA MEMORIA DEL 25.05.94, PROPONEVA UN'INTERPRETAZIONE DEL TUTTO DIFFORME DA QUELLA ACCETTATA DAL COLLEGIO SANTINI. A PARERE DEL CONSULENTE, INFATTI, LE CARATTERISTICHE MORFOLOGICHE DEI FRAMMENTI E LE MODALITA' DI PENETRAZIONE NEI CUSCINI E NEGLI SCHIENALI ERANO INDICATIVI DI UN'ELEVATA VELOCITA', COMPATIBILE ESCLUSIVAMENTE CON UN FENOMENO ESPLOSIVO. PER GIUSTIFICARE L'ASSENZA DI ALTRI SEGNI, CARATTERISTICI DI UN FENOMENO COSI' DIFFUSO E DEVASTANTE (IN CONSIDERAZIONE DEL NUMERO DELLE SCHEGGE E DELLA QUANTITA' DI CUSCINI E SCHIENALI INTERESSATI) BAZZOCCHI SUGGERISCE UNA DINAMICA DELL'EVENTO PARAGONABILE A QUELLA ACCERTATA NEL CASO DELL'AEREO PAN AM

DISTRUTTO DA UNA BOMBA SUL CIELO DI LOCKERBIE; IN QUEL CASO L'ONDA D'URTO DELL'ESPLOSIONE (AVVENUTA NEL DEPOSITO BAGAGLI) ERA STATA CANALIZZATA DAI DOTTI DI AERAZIONE E AVEVA CAGIONATO EFFETTI DEVASTANTI IN ZONE DEL TUTTO DIVERSE DELLA FUSOLIERA.

IPOTIZZANDO, DUNQUE, UN'ESPLOSIONE NEL VANO BAGAGLI O NEL VANO TOILETTE, MA IN POSIZIONE TALE DA INTERESSARE DIRETTAMENTE IL SOTTOSTANTE BAGAGLIAIO, IL BAZZOCCHI AFFERMA CHE L'ONDA D'URTO SAREBBE STATA CANALIZZATA, IN TUTTI E DUE I CASI ATTRAVERSO IL BAGAGLIAIO, NELLE INTERCAPEDINI ESISTENTI TRA LA STRUTTURA ESTERNA DELLA FUSOLIERA E I RIVESTIMENTI INTERNI. L'ONDA D'URTO "VIENE RIFLESSA LUNGO LE PARETI DELL'INTERCAPEDINE E CON LA SUA ENERGIA PRODUCE LA FRANTUMAZIONE DELLA PARETE IN PLASTICA; I FRANTUMI VENGONO PROIETTATI DALL'ONDA D'URTO VERSO L'INTERNO DELLA FUSOLIERA, INVESTENDO IL RIVESTIMENTO DEI CUSCINI DEI SEGGIOLINI E SI CONFICCANO NELLA GOMMAPIUMA CHE COSTITUISCE L'IMBOTTITURA DEI CUSCINI STESSI" (PAG. 5 CAP. 5).

QUESTA RICOSTRUZIONE SI SCONTRA CON IL FATTO CHE LE INTRUSIONI NON PROVENGONO SOLO DAL RIVESTIMENTO DELLA FUSOLIERA, MA DA UN'INFINITA' DI FONTI DIVERSE (FOGLI DI CARTA, SCHEGGE DI LEGNO PROVENIENTI DAI TAVOLINETTI, ECC.) E CHE GLI STESSI EFFETTI AVREBBERO DOVUTO ESSERE RISCONTRATI SUI CORPI DEI PASSEGGERI, GIACCHE' IL FENOMENO SI SAREBBE VERIFICATO NELLA PRIMISSIMA FASE DEL COLLASSO DELL'AEREO E QUINDI QUANDO QUESTI SI TROVAVANO ANCORA AI LORO POSTI. INOLTRE LA RICOSTRUZIONE DELLA CANALIZZAZIONE DELL'ONDA D'URTO PRESUPPONE UNA LOCALIZZAZIONE DELL'ORDIGNO (BAGAGLIAIO POSTERIORE O PAVIMENTO DELLA TOILETTE) CHE INVECE, COME SI VEDRA', DEVE ESSERE ESCLUSA.

D'ALTRA PARTE QUESTE CONCLUSIONI SONO IN SINTONIA CON L'ASSENZA DI DANNI DI ENTITA' TALE DA ESSERE CORRELABILI CON UN'ESPLOSIONE (INTERNA O ESTERNA) SUI TAPPETI. ESSI SONO STATI RECUPERATI IN BUONA PARTE E SE NE E' OFFERTA UN'ARGOMENTATA IPOTESI DI RICOSTRUZIONE (RILEVANTE QUANDO SI ESAMINERA' L'IPOTESI SEWELL). COMUNQUE ESSI FOSSERO DISPOSTI, CERTO E' CHE NON E' STATO POSSIBILE RISCONTRARVI NE' TRACCE DI PENETRAZIONE AD ALTA VELOCITA' (GLOBULARIZZAZIONE DELLE FIBRE), NE' DI ESPOSIZIONE A FONTI DI CALORE.

I.11.2. I REPERTI SU CUI SONO STATI RISCONTRATI INDIZI DI ESPLOSIONE.

QUANTO SI E' SIN QUI DETTO IMPLICA: A) CHE NON E' POSSIBILE RICONDURRE LA GENERALITA' DELLE SCHEGGE E DEI FRAMMENTI A UN'ESPLOSIONE, INTERNA O ESTERNA, CON LE ECCEZIONI CHE SI VEDRANNO; B) CHE E' NECESSARIO GIUSTIFICARE LA PRESENZA DI LIMITATE TRACCE DI PENETRAZIONE AD ALTA VELOCITA' E DI EFFETTI TIPICI DI ESPLOSIONE IN DIVERSI OGGETTI.

INOLTRE, VA RILEVATO CHE VI SONO ALCUNI REPERTI, IN NUMERO ESIGUO, SUI QUALI E' POSSIBILE RISCONTRARE TRACCE CHE, SECONDO LE INDICAZIONI DI ESPERTI, POTREBBERO DERIVARE DALLA VICINANZA - PIU' O MENO PROSSIMA - A UN'ESPLOSIONE.

SE INFATTI APPARE CONDIVISIBILE L'ARGOMENTAZIONE DI CARATTERE GENERALE CIRCA LA NON RICONDUCIBILITA' DEI FRAMMENTI A UN FENOMENO ESPLOSIVO, PIU' COMPLESSO E' L'ESAME CONCERNENTE ALCUNI SPECIFICI OGGETTI.

NEL PERIODO IMMEDIATAMENTE SUCCESSIVO AL SINISTRO, I LABORATORI DELL'AERONAUTICA MILITARE RINVENNERO SEGNI DI ROLLED EDGES, PROBABILE GAS-WASH E PITTING [SI TRATTA DI CARATTERISTICHE MORFOLOGICHE RITENUTE INDICATIVE DI FENOMENI ESPLOSIVI:
1. ROLLED EDGE ALLUNGAMENTO E ARROTONDAMENTO DEI BORDI DELLA SUPERFICIE DI ROTTURA
2. GAS WASH DANNEGGIAMENTO, PER FUSIONE ED EROSIONE, DELLA SUPERFICIE DEI FRAMMENTI METALLICI, PROVOCATO DAL CONTATTO CON I GAS CALDI E AD ELEVATA VELOCITA' DERIVANTI DALLA DETONAZIONE DELL'ESPLOSIVO

3. PITTING VAIOLATURA DELLA SUPERFICIE DEI FRAMMENTI METALLICI, CAUSATA DALL'URTO DI PICCOLE PARTICELLE, PRODOTTESI DURANTE L'ESPLOSIONE E QUINDI DOTATE DI ALTA VELOCITA'.

ALTRI FENOMENI INDICATIVI DI ESPLOSIONE, DERIVANTI DALLE MODIFICAZIONI MICROSTRUTTURALI DEI METALLI, SONO:

4. TWINNING GEMINAZIONE DEI CRISTALLI DEL MATERIALE METALLICO, CHE SI PRODUCE CON ELEVATE VELOCITA' DI DEFORMAZIONE, MA SOLAMENTE NELLE LEGHE DI RAME E FERRO
5. RECRYSTALLIZATION RICRISTALLIZZAZIONE A GRANI ANORMALMENTE PICCOLI DELLA MICROSTRUTTURA ORIGINARIA DEFORMATASI PLASTICAMENTE
6. PARTIAL MELTING RIFUSIONE PARZIALE DEI BORDI DI GRANO] (QUEST'ULTIMO SU DI UN SOLO REPERTO SU 14 REPERTI ESTRATTI DA 9 CUSCINI (LA CUI POSIZIONE A BORDO NON E' POSSIBILE ACCERTARE). L'ANALISI MORFOLOGICA, TUTTAVIA, NON FU CONFERMATA DA QUELLA METALLOGRAFICA, COSICCHE' SI ESCLUSE CHE GLI OGGETTI FOSSERO EFFETTIVAMENTE STATI NELLE VICINANZE DI UNA FONTE ESPLOSIVA.

SU 7 VALIGIE, INVECE, FURONO RILEVATI FENOMENI DI GLOBULARIZZAZIONE DELLE FIBRE [LA GLOBULARIZZAZIONE DELLE FIBRE CONSISTE IN UN FENOMENO DI FUSIONE E GLOBULARIZZAZIONE CARATTERISTICO DELLA PENETRAZIONE DI GAS O FRAMMENTI AD ALTA TEMPERATURA IN TESSUTI DI FIBRE SINTETICHE] SUI BORDI DI FORI DI PENETRAZIONE DI SCHEGGE. TALE FENOMENO ERA PARTICOLARMENTE ESTESO SULLA VALIGIA NR. 3. NON FURONO PERO' RACCOLTI GLI OGGETTI CHE POTEVANO AVER DATO LUOGO AI FORI E QUINDI NON FU POSSIBILE COMPARARE I FENOMENI EVENTUALMENTE ESISTENTI SU TALI OGGETTI CON QUELLO APPENA DESCRITTO. CERTAMENTE LA GLOBULARIZZAZIONE DELLE FIBRE E' INDICATIVA DI PENETRAZIONE AD ALTA VELOCITA' E VIENE GENERALMENTE ASSOCIATA A FENOMENI ESPLOSIVI.

SULLA SUPERFICIE ESTERNA DI TRE VALIGIE (DIVERSE DALLE SETTE DESCRITTE IN PRECEDENZA) FU POI ACCERTATA LA PRESENZA DI ESPLOSIVO T4. LO STESSO TIPO DI ESPLOSIVO FU INDIVIDUATO SU DUE SCHEGGE ESTRATTE DAL CUSCINO NR. 3 (DIVERSO, A SUA VOLTA, DA QUELLI AL CUI INTERNO FURONO TROVATI FRAMMENTI CON L'APPARENZA DI FENOMENI CARATTERIZZANTI UN ESPLOSIONE).

NUOVI ACCERTAMENTI MORFOLOGICI, METALLOGRAFICI E CHIMICI FURONO CONDOTTI NEL 1986/88 DAL COLLEGIO BLASI, SIA PRESSO IL LABORATORIO DI SPETTROMETRIA DI MASSA DAL CNR DI NAPOLI CHE PRESSO L'ENTE BRITANNICO RARDE (POI DRA).

FU CONFERMATA LA PRESENZA DI SEGNI, ATTRIBUIBILI AD ESPLOSIONE, SOLO SUI FRAMMENTI 6-4M (PROVENIENTE DAL CUSCINO NR. 6 E PRESENTANTE ROLLED EDGES E PARTIAL MELTING) E 52-1M (PROVENIENTE DAL CUSCINO NR. 52 E CHE AGGIUNGEVA AI DUE FENOMENI DEL 6 ANCHE IL GAS WASH). FU CONFERMATA LA PRESENZA DI GLOBULARIZZAZIONE SU NUMEROSI FRAMMENTI DI VALIGIE (NON E' PERO' POSSIBILE INDIVIDUARE CON ESATTEZZA A QUALI REPERTI DI ORIGINE DOVESSERO RICONDURSI) E ANCHE - CIRCOSTANZA NUOVA - SUI FORI DI INGRESSO DI OGGETTI NELLE FODERE DI CINQUE CUSCINI, TRA CUI IL NR. 6.

SEGNI DI VICINANZA AD UN'ESPLOSIONE VENIVANO RINVENUTE SUL VESTITO DI UNA BAMBOLA (ZONE RECANTI TRACCE DI FUSIONE DEL TESSUTO, RITENUTE INDICE DEL PASSAGGIO DI CORPI AD ALTA VELOCITA', E MASSE FUSE DI MATERIALE FIBROSO). LA BAMBOLA ERA STATA RECUPERATA TRA I ROTTAMI DELLA PARTE ANTERIORE DELLA FUSOLIERA E PRECISAMENTE TRA QUELLI DELLA CABINA DI PILOTAGGIO. LA POSIZIONE DELLA BAMBOLA E' PERALTRO CONGRUENTE CON IL FATTO CHE ALMENO UNO DELLE CINQUE BAMBINE CHE ERANO A BORDO DEL'AEREO ERA CON OGNI PROBABILITA' SEDUTA NEI PRIMI POSTI ANTERIORI, PERCHE' VIAGGIAVA DA SOLA ED ERA AFFIDATA AL PERSONALE DI BORDO.

UN DISCO DI METALLO, LA CUI PROVENIENZA NON FU POSSIBILE ACCERTARE, MA CHE SEMBREREBBE ESSER STATO ESTRATTO DA UNA VALIGIA, RECAVA INFINE UNA DEFORMAZIONE DELLA SUPERFICIE ("A BUCCIA D'ARANCIA"), CHE SI RITENNE ESSER CARATTERISTICA DI UN FENOMENO ESPLOSIVO.

IL LABORATORIO DEL CNR, A SUA VOLTA, ESAMINO' UN GRAN NUMERO DI FRAMMENTI, RINVENENDO TRACCE DI TNT E T4 SU DI UN GANCIO ESTRATTO DA UNO SCHIENALE.

UN COLLEGIO CHIMICO HA RIESAMINATO LE VALIGIE SULLE QUALI I LABORATORI DELL'AMI AVEVANO INDIVIDUATO LA PRESENZA DI SOLO T4. E' STATA RISCONTRATA LA PRESENZA DI TRACCE DI ESPLOSIVO SUI COLLI NR. 11 E 14 (PRESUMIBILMENTE BAGAGLI A MANO), MA IN COMPOSIZIONE TNT E T4 (ANALOGA, CIOE' A QUELLA DEL GANCIO).

I.11.3. REPERTI 6-4M E 52-1M

NUOVE ANALISI CHIMICHE E METALLOGRAFICHE SONO STATE COMPIUTE SUI FRAMMENTI 6-4M E 52-1M.

SI TRATTA DI DUE FRAMMENTI RIMOSSI DAI CUSCINI 6 (IN POSIZIONE 4) E 52 (IN POSIZIONE 1) DAL PERSONALE DEI LABORATORI DELL'AERONAUTICA MILITARE.

I DUE FRAMMENTI RIVESTONO PARTICOLARE IMPORTANZA. ESSI SONO I SOLI (INSIEME A UN DISCO DI CUI NON E' STATA INDIVIDUATA LA PROVENIENZA, V. APPRESSO) SUI QUALI SONO STATE TROVATE TRACCE MORFOLOGICHE E DI STRUTTURA MICROSCOPICA DI ESPOSIZIONE DIRETTA A UN'ESPLOSIONE. SI TRATTA DI RISULTATI CERTI, CONVALIDATI DALLE ANALISI DI DIVERSI ENTI.

DA ULTIMO, CON LA RELAZIONE RIASSUNTIVA DEL 25.02.94, IL DRA (GIA' RARDE), CHE PER PRIMO AVEVA INDIVIDUATO SUI REPERTI LE CARATTERISTICHE DEL GAS-WASH E ROLLED EDGES [SI ALLEGANO LE FOTOGRAFIE AL MICROSCOPIO DEI DUE FRAMMENTI, CHE MOSTRANO IL PRIMO I MARGINI ARROTONDATI (ROLLED EDGES) E IL SECONDO GAS WASH E MELTING. SI ALLEGANO LE FOTOGRAFIE TRATTE DALLA RELAZIONE, FIGG. 1 E 2], RIBADIVA CHE QUESTE MARCATURE SONO DI PER SE STESSE PROVA DI UNA ESPLOSIONE: CONCLUDEVA CHE ANCHE SOLO UNO DEI DUE FRAMMENTI DOVEVA ESSERE CONSIDERATO COME PROVA IRREFUTABILE CHE UN SIMILE EVENTO SI ERA VERIFICATO [RELAZIONE CITATA, PAG. 2. IL DRA OSSERVAVA CHE ANCHE IL FRAMMENTO 10-5M POTEVA PRESENTARE SEGNATURE CARATTERISTICHE DELL'ESPOSIZIONE AD UN'ESPLOSIONE].

NEL CORSO DEI PRIMI ACCERTAMENTI PERITALI SI RITENNE CHE ESSI PROVENISSERO DAL RIVESTIMENTO ESTERNO DELL'AEREO E QUINDI FURONO UNANIMAMENTE RITENUTI DAL COLLEGIO BLASI INDICATIVI DI UN'ESPLOSIONE ESTERNA. IN SEGUITO, QUANDO IL COLLEGIO SI DIVISE A CAUSA DEI NUOVI ELEMENTI RADARISTICI, BLASI E CERRA FORMULARONO IPOTESI ALTERNATIVE MA SENZA PORRE IN DISCUSSIONE LA PROVENIENZA DALLE PARTI ESTERNE, QUALORA SI FOSSE ACCETTATA L'IPOTESI CHE LE DUE SCHEGGE DI ALLUMINIO PROVENISSERO DA MATERIALE AERONAUTICO.

IMBIMBO, LECCE E MIGLIACCIO RIMASERO INVECE FERMI NELLA CONVINZIONE CHE I DUE FRAMMENTI FOSSERO STATI PROIETTATI ALL'INTERNO DELL'AEREO DALL'ESPLOSIONE DI UNA TESTATA DI GUERRA DI UN MISSILE E CHE APPARTENESSERO O A RIVESTIMENTO E ORDINATE DELLA FUSOLIERA DEL DC9 (CONTROLLARE PAG. 89 1^ PERIZIA BLASI) O A FRAMMENTI DEL RIVESTIMENTO DEL CORPO DEL MISSILE; QUESTA SECONDA IPOTESI ERA CONSIDERATA PIU' PROBABILE IN CONSIDERAZIONE DELLE DIVERSITA' NELLA COMPOSIZIONE DELLE LEGHE DI ALLUMINIO UTILIZZATE PER LA COSTRUZIONE DEL DC9 RISPETTO A QUELLE DEI FRAMMENTI.

DIFFICILE E' DETERMINARE LA PROVENIENZA DEI DUE FRAMMENTI. ESSI SONO ENTRAMBI COSTITUITI DA LEGHE DI ALLUMINIO E SI E' QUINDI CERCATO DI STABILIRE SE ESSI PROVENGANO DAL DC9 E, IN TAL CASO, DA QUALI PARTI DELL'AEREO.

UN IMPORTANTE LAVORO IN QUESTA DIREZIONE FU SVOLTO DAL COLLEGIO BLASI. IMBIMBO, LECCE E MIGLIACCIO NE DANNO DETTAGLIATAMENTE CONTO NELLA RELAZIONE SUI QUESITI A CHIARIMENTI (PAG. 44 SS.).

IL RARDE EFFETTUO' UNA PRIMA ANALISI COMPARATIVA, ESTRAENDO CAMPIONI DI DIVERSE PARTI IN LEGA DI ALLUMINIO DEI REPERTI DEL DC9. LA CONCLUSIONE FU CHE NON VI ERA CORRISPONDENZA COMPLETA TRA LA COMPOSIZIONE CHIMICA DEI DUE FRAMMENTI E QUELLA DEI CAMPIONI; TUTTAVIA, LA COMPOSIZIONE DEL FRAMMENTO 6-4M CORRISPONDEVA AI DATI DI SPECIFICA DELLA LEGA 2014, CON ALCUNE DIFFORMITA', MENTRE IL FRAMMENTO 52-1M

RISPONDEVA CON QUALCHE DIFFORMITA' AI DATI DI SPECIFICA DELLA LEGA 7072 ED ERA PROSSIMO A QUELLI DELLA LEGA 7075.

INTERPELLATA LA CASA COSTRUTTRICE, SI AVEVA CONFERMA DELLA VICINANZA DEL PRIMO FRAMMENTO ALLA LEGA 2014 (UTILIZZATA PER LA COSTRUZIONE DEI PRIMI ESEMPLARI DEL DC9) E DEL SECONDO ALLA LEGA 7075 PLACCATA CON LA LEGA 7072 (NOTA DELLA MC DONNEL DOUGLAS IN DATA 20.01.89).

SECONDO LA DOUGLAS, LA LEGA 2014 ERA IMPIEGATA NEL RIVESTIMENTO ESTERNO (SKIN) E NELLO SPAR CAP (PARTE DEL LONGHERONE) DEL PIANO DI CODA ORIZZONTALE. TALE ELEMENTO DEVE ESSERE ESCLUSO COME ORIGINE DEL FRAMMENTO, SIA PERCHE' RECUPERATO E SOTTOPOSTO A VALUTAZIONE, SIA PERCHE' LA POSIZIONE DEL PIANO DI CODA E' INCOMPATIBILE CON IL RINVENIMENTO DEL FRAMMENTO ALL'INTERNO DELLA FUSOLIERA. SEMBRA DOVERSI CONCLUDERE CHE IL FRAMMENTO ESPOSTO ALL'INTERNO DELLA FUSOLIERA. SEMBRA DOVERSI CONCLUDERE CHE IL FRAMMENTO DIRETTAMENTE ALL'ESPLOSIONE PROVENGA DALLA "PELLE" DELL'AEREO E QUINDI DA UNA ZONA CERTAMENTE RIPARATA DA QUALSIASI ESPLOSIONE INTERNA.

VA PERO' DETTO CHE CON NOTA SUCCESSIVA (DEL 16.03.89), A SEGUITO DI UNA RICHIESTA DEL COLLEGIO PERITALE, LA DOUGLAS PRECISAVA CHE ERA POSSIBILE CHE LA LEGA SUDDETTA FOSSE STATA OCCASIONALMENTE USATA IN ALTRE COMPONENTI DELL'AEREO, IN SOSTITUZIONE DELLA LEGA 7075. LA NOTA SUDDETTA E' FORTEMENTE DUBITATIVA, NELLA VERSIONE ORIGINALE ["IF 2014 WAS USED ELSEWHERE ON THE ACCIDENT AIRCRAFT, IT WOULD ONLY HAVE BEEN USED AS A SUBSTITUTE FOR 7075 ALLOY, AND ONLY IF THERE HAD BEEN A TEMPORARY SHORTAGE OF 7075"] ASSAI PIU' DI QUANTO NON APPAI NELLA SINTESI RIPORTATA NELLA RELAZIONI A CHIARIMENTI (PAG. 47). NON FU POSSIBILE OTTENERE MAGGIORI INFORMAZIONI DALLA CASA COSTRUTTRICE CHE RICHIEDEVA, PER POTER RICOSTRUIRE I PERCORSI DI IMPIEGO DELLE DIVERSE LEGHE, DETTAGLIATE DESCRIZIONI DELLE PARTI OGGETTO DELLE INVESTIGAZIONI; TRATTANDOSI DI FRAMMENTI DI PICCOLE DIMENSIONI TALE ULTERIORE RICERCA NON EBBE SEGUITO.

LE ANALISI METALLOGRAFICHE CONDOTTE SUI FRAMMENTI 52-1M E 6-4M PRESSO L'UNIVERSITA' DI TORINO HANNO CONFERMATO LE ANORMALI COMPOSIZIONI DELL'ALLUMINIO, RISPETTO ALLE LEGHE UTILIZZATE NEL DC9, GIA' RILEVATA DAL RARDE.

LA QUASI TOTALITA' DEI PARTICOLARI STRUTTURALI DEL DC9 E' COSTITUITO DA LEGHE PLACCATE. NELLA PERIZIA SANTINI VIENE INDICATA UNA RAPPRESENTAZIONE DELLA DISTRIBUZIONE DI QUESTE LEGHE CHE PUO' TRARRE IN INGANNO: CLAD 7075 (SOLO PARTICOLARI INTERNI), CLAD 2014 (PARTICOLARI INTERNI ED ESTERNI) E CLAD 2024 (PARTICOLARI INTERNI PRINCIPALMENTE); E' INVECE OPPORTUNO RIFARSI ALLE INDICAZIONI ORIGINALI DELLA CASA COSTRUTTRICE, CHE NON CONSENTONO EQUIVOCI TRA "INTERNO" ED "ESTERNO": LA LEGA 2024 E' IMPIEGATA NEL RIVESTIMENTO (PELLE, SKIN) DELLE ALI, NELLA PARTE INFERIORE; LA LEGA 7075 E' USATA NELLE ORDINATE (FRAMES) DELLA FUSOLIERA E NELLA PELLE DELLA SUPERFICIE INFERIORE DELLE ALI; LA LEGA 2014 E' IMPIEGATA PER LA PELLE DELLA FUSOLIERA.

IL FRAMMENTO 52-1M RISULTA COSTITUITO DA LEGA 7072. LA LEGA 7075, QUANDO E' IMPIEGATA PER PARTICOLARI INTERNI AL VELIVOLO, E' PLACCATA CON TALE LEGA; QUINDI PUO' ESSERVI STATO UN ERRORE DA PARTE DI COLORO CHE EFFETTUARONO LE INDAGINI CHIMICHE. TALE IPOTESI FU GIA' AVANZATA DALLA MC DONNEL DOUGLAS, QUANDO FU CHIESTO CONTO DELLE DIVERSITA' DI COMPOSIZIONE DELLA LEGA DEL FRAMMENTO, RISPETTO A QUELLE IMPIEGATE NELLA COSTRUZIONE DELL'AEREO. PUO' QUINDI RITENERSI CHE IL FRAMMENTO PROVENGA DA UNA FRAMES E CIOE' DA UNA COMPONENTE STRUTTURALE DELL'AEREO CHE, POSTA ALL'"INTERNO", NON E' DEFINIBILE TALE IN RELAZIONE AL QUESITO INTERNO/ESTERNO.

PER IL FRAMMENTO 6-4M IL DISCORSO E' PIU' CHIARO. LA COMPOSIZIONE DELLA LEGA DI ALLUMINIO E' PARZIALMENTE DIVERSA DA QUELLE UTILIZZATE PER LA COSTRUZIONE DEL DC9 MA ASSAI VICINA ALLA LEGA 2014, CON MINORI CONCENTRAZIONI DI CU E MN. I CT DI PARTE IMPUTATA IPOTIZZANO CHE SI TRATTI DELLE LEGHE 2014 O 2024, LA CUI COMPOSIZIONE SI E' MODIFICATA A CAUSA DI UNA MESCOLANZA CON LEGHE DI PLACCATURA, CAUSATA DA EFFETTI TERMOMECCANICI DERIVANTI DA UN'ESPLOSIONE. DOVREBBE ESCLUDERSI LA PROVENIENZA DELLA LEGA 2024, PERCHE' IMPIEGATA NEL RIVESTIMENTO

DELL'ALA. DI CONSEGUENZA, IL FRAMMENTO PROVIENE DAL RIVESTIMENTO ESTERNO DELLA FUSOLIERA, COMPOSTO DALLA LEGA 2014.

IN CONCLUSIONE, LE DUE SCHEGGE RISULTANO COMPOSTE DA LEGHE DI ALLUMINIO DI USO AERONAUTICO, LEGGERMENTE DIVERSE DA QUELLE IMPIEGATE ORDINARIAMENTE PER LA STRUTTURA DEL DC9 MA ENTRAMBE ASSAI SIMILI A QUELLE IMPIEGATE NELLA COSTRUZIONE DELLA FUSOLIERA.

A SEGUITO DI TALI ANALISI, PERO', SONO EMERSI GRAVI ELEMENTI DI DUBBIO SULLA PROVENIENZA DEI FRAMMENTI SU CUI FU NEL 1982 E POI NEL 1988 INDIVIDUATA LA PRESENZA DI FENOMENI TIPICI DELL'ESPOSIZIONE A UN'ESPLOSIONE. INFATTI LA SCHEGGIA INDICATA CON 6-4M E' IN REALTA' UN FRAMMENTO, DI DIMENSIONI MOLTO PICCOLE, CHE SI TROVAVA CUSTODITO ALL'INTERNO DELLA BUSTA INDICATA COME 6-4M, INSIEME A TALE ULTIMO REPERTO; IL REPERTO SU CUI FURONO TROVATI I SEGNI E' STATO QUINDI DEFINITO COME 6-4Mii PER DISTINGUERLO DAL PIU' GRANDE, DIVENUTO 6-4Mi. LA COMPOSIZIONE DEI METALLI DEI DUE REPERTI E' PERO' DEL TUTTO DIFFERENTE, COSICCHE' DEVE ESCLUDERSI CHE IL PRIMO SIA UN FRAMMENTO STACCATOSI PER LE PIU' DIVERSE CAUSE DAL PIU' GRANDE.

I DUE FRAMMENTI 6-4M FURONO SOTTOPOSTI A INDAGINI TECNICHE DA PARTE DEL COLLEGIO PERITALE METALLOGRAFICO-FRATTOGRAFICO, AL FINE DI ACCERTARE SE IL PIU' PICCOLO FOSSE STATO PRELEVATO DAL PRINCIPALE; GLI ACCERTAMENTI PERO' CONCLUSERO NEGATIVAMENTE (VERBALE OPERAZIONI PERITALI DEL 03.02.93).

VICENDA IN PARTE UGUALE E' QUELLA DEL FRAMMENTO 52-1M. NELLA CATALOGAZIONE ORIGINARIA, EFFETTUATA DAI LABORATORI DELL'AMI, IN REALTA' NELLA POSIZIONE 52-1M FU TROVATO UN SOLO FRAMMENTO, MENTRE NELLA BUSTA CON ANALOGA INDICAZIONE CONSEGNATA AL RARDE SI TROVAVANO DUE FRAMMENTI, SU UNO SOLO DEI QUALI FURONO RISCONTRATE LE TRACCE DI CUI S'E' DETTO.

IL FATTO, DI PER SE', NON SAREBBE RILEVANTE, GIACCHE' E' PLAUSIBILE CHE ALL'INTERNO DI UNO STESSO SACCHETTO SI POSSONO TROVARE ANCHE PIU' OGGETTI PROVENIENTI DAL MEDESIMO REPERTAMENTO, COME HA OSSERVATO IL DRA. NEL CASO DI SPECIE, TUTTAVIA, SI DEVE RILEVARE CHE ALLA DIVERSITA' DI INDICAZIONE DI REPERTAZIONE VI E' ANCHE LA DIFFERENTE COMPOSIZIONE DEI FRAMMENTI METALLICI, CHE NON CONSENTE DI RITENERE CHE ESSI PROVENGANO DA UN UNICO OGGETTO, FRAMMENTATOSI IN CORSO DI REPERTAZIONE.

IN CONCLUSIONE, I DUE REPERTI SU CUI VENNERO TROVATI DAL RARDE SEGNI INEQUIVOCI DI ESPLOSIONE NON RISULTANO ESSERE STATI REGOLARMENTE REPERTATI NEL 1982 IN OCCASIONE DELLE OPERAZIONI CONDOTTE DAI LABORATORI DEL'AMI. NON E' OGGI POSSIBILE RICOSTRUIRE IN QUALE MANIERA E DOVE SIANO STATI REPERTATI E PER QUALI VIE SIANO STATI INSERITI NEI PLICHI CONTENENTI I REPERTI 6-4M E 52-1M.

I.11.4. DISCO METALLICO

NON E' STATO POSSIBILE ACCERTARE DA QUALE REPERTO SIA STATO ESTRATTO UN DISCO DI METALLO: ESSO FU RINVENUTO ALL'INTERNO DI UNA VALIGIA, TRA QUELLE COSTITUENTI UN GRUPPO DI REPERTI (SI TRATTA DI SEI BAGAGLI, CON I NUMERI 5, 8, 9, 10, 12, 13).

IL DISCO ERA COMPLETAMENTE COPERTO DA PRODOTTI DI CORROSIONE. ANALIZZATO, RISULTO' ESSER COMPOSTO IN UNA LEGA DI OTTONE, PROBABILMENTE RAME AD ALTA CONCENTRAZIONE O OTTONE "ROSSO" RIVESTITO SU DI UN LATO DA NICHEL CON PELLICOLA IN ORO. SU ENTRAMBE LE FACCE FU OSSERVATA UNA RUGOSITA' SUPERFICIALE, DEFINITA A "BUCCIA D'ARANCIA" (ORANGE PEEL EFFECT) [CFR. RELAZIONE RARDE DEL NOVEMBRE 1988. IL REPERTO E' ILLUSTRATO IN ALLEGATO, PERIZIA SANTINI, VIII 5].

"LA FORZA DELL'ESPLOSIONE SU UNA PARTE DELLA LAMINA DEFORMA I GRANULI, I CRISTALLI DEL METALLO, COSICCHE' ESSI SI CURVANO VERSO L'ESTERNO MENTRE LA RETE DI DELIMITAZIONE INTORNO AI GRANULI, CHE E' APPARENTEMENTE PIU' FORTE, RESISTE IN MANIERA MIGLIORE ALLA FORZA DELL'ESPLOSIONE [RELAZIONE DRA DEL 25.02.94].

QUESTA DEFORMAZIONE FU RITENUTA DAGLI ESPERTI DEL RARDE COME ATTRIBUIBILE ALL'ESTREMA VICINANZA A UNA ESPLOSIONE O ALL'IMPATTO CON UNA SCHEGGIA DA ESPLOSIONE. NELLA RELAZIONE DEFINITIVA, TUTTAVIA, IL DRA (NUOVA DENOMINAZIONE DELL'ENTE BRITANNICO) ATTENUO' QUESTA CONCLUSIONE, ASSERENDO CHE LE MODIFICAZIONI MORFOLOGICHE DESCRITTE NON ERANO MAI IN PRECEDENZA STATE OSSERVATE NEI LORO LABORATORI, MA ERANO DESCRITTE IN LETTERATURA (IN UNO STUDIO CITATO). IL FRAMMENTO VENIVA QUINDI CITATO TRA COLORO CHE POTEVANO FORNIRE POSSIBILI INDICAZIONI, MA NON PIU' TRA QUELLI CERTAMENTE PROBATORI DI UN'ESPLOSIONE (E CIOE', NELL'ELENCAZIONE DEL DRA, I FRAMMENTI 6-4M E 52-1M; ALCUNI BAGAGLI; IL VESTITO DI BAMBOLA; IL PANNO SCURO).

VI SONO STATE MOLTE DISCUSSIONI SIA SULLA PROVENIENZA DELL'OGGETTO CHE SULLA CAUSA DELLE MODIFICAZIONI MICROSTRUTTURALI RILEVATE.

PER IL PRIMO ASPETTO SI E' IPOTIZZATO CHE POTESSE TRATTARSI DI UNA COMPONENTE DI UN OROLOGIO, MA SI E' EFFICACEMENTE CONTRASTATA LA CONGETTURA OSSERVANDOSI CHE IL DISCO NON RECA FORI O ALTRI INDIZI DI SIFFATTO IMPIEGO. SI E' ANCHE VALUTATA LA POSSIBILITA' CHE ESSO FORMASSE PARTE DI ORDIGNO E IN PARTICOLARE DI UN MISSILE, TESTATA O CORPO. ANCHE DI QUESTA IPOTESI, PERO', NON E' STATO POSSIBILE INDIVIDUARE ALCUN ELEMENTO DI CONFORTO.

IL COLLEGIO SANTINI HA POI CONDOTTO ULTERIORI RICERCHE SUL FENOMENO RISCONTRATO SUL DISCO, INDIVIDUANDO ALTRI RIFERIMENTI DI LETTERATURA SCIENTIFICA E DESCRIVENDOLO, QUINDI, CON MAGGIORE PRECISIONE, COME UNA PARTICOLARE SEGNATURA, SIMILE A UN'ONDULAZIONE, DENOMINATO RIPPLING. ESSA E' CAUSATA "DALL'AZIONE DIRETTA DI UN'INTENSA ONDA D'URTO CHE SI SPOSTA OBLIQUAMENTE RISPETTO A UNA SUPERFICIE DI NON ELEVATA DUREZZA O DA UN IMPATTO OBLIQUO DI UN ALTRO FENOMENO, PROVENIENTE DA ALTRA SUPERFICIE, SCAGLIATO AD ALTA VELOCITA' DA UN FENOMENO ESPLOSIVO" [RELAZIONE PERITALE, VIII, PAG. 19].

E' DUNQUE DA ATTENDERSI, COSI' COME PERALTRO EVIDENZIATO IN LETTERATURA, CHE IL FENOMENO SIA OSSERVABILE SOLO SULLA PARTE DELL'OGGETTO ESPOSTA ALL'ONDA O ALL'IMPATTO.

VA IN REALTA' RILEVATO CHE LA MODIFICAZIONE MICROSTRUTTURALE E' PRESENTE SU ENTRAMBE LE FACCE DEL DISCO E CHE DI CONSEGUENZA ESSO NON DOVREBBE ESSER RICONDUCIBILE A RIPPLING.

QUESTA CIRCOSTANZA PORTA AD ESCLUDERE L'OGGETTO DA QUELLI RILEVANTI AI FINI DELLA DECISIONE.

I.11.5. GLOBULARIZZAZIONE FIBRE

LA GLOBULARIZZAZIONE CONSISTE NELLA PRESENZA, SUI BORDI DI FORI E DI LACERAZIONI DI MATERIALE COSTITUITO DA FIBRE SINTETICHE, DI ESTREMITA' FUSE E CON UNA CARATTERISTICA FORMA, DETTA APPUNTO GLOBULARIZZAZIONE, PRIVA DI BOLLE.

ESSA E' DOVUTA "A UN EFFETTO TERMICO PROVOCATO O DIRETTAMENTE DALL'ESPLOSIONE O DALL'ATTRAVERSAMENTO E CONSEGUENTE TRANCIAMENTO DELLE FIBRE DEL TESSUTO DA PARTE DI FRAMMENTI, GENERALMENTE METALLICI, ORIGINATISI AL MOMENTO DELL'ESPLOSIONE STESSA. IN QUESTO SECONDO CASO, L'EFFETTO TERMICO PUO' DERIVARE SIA DALLE SCHEGGE STESSE, DI PER SE' AD ELEVATA TEMPERATURA IN QUANTO HANNO ASSORBITO ENERGIA TERMICA DALL'ESPLOSIONE, SIA DA POSSIBILI SCAMBI ENERGETICI, DURANTE L'ATTRAVERSAMENTO DEL TESSUTO, FRA SCHEGGIA E FIBRE DEL TESSUTO STESSO.

IN ENTRAMBI I CASI, COMUNQUE, LA GLOBULARIZZAZIONE DI FIBRE DI TESSUTO PUO' AVVENIRE SOLO SE IL REPERTO SI TROVA SUFFICIENTEMENTE VICINO AL PUNTO DELL'ESPLOSIONE E DELLA FORMAZIONE DI SCHEGGE. A MAGGIORE DISTANZA, INFATTI, RISULTA NOTEVOLMENTE ATTENUATO L'EFFETTO TERMICO DELL'ESPLOSIONE E LE SCHEGGE POSSONO AVER ABBASSATO LA TEMPERATURA... E RIDOTTO LA LORO INIZIALE VELOCITA',

IN MODO TALE DA NON ESSERE PIU' IN GRADO DI GENERARE FENOMENI DI GLOBULARIZZAZIONE SUI LEMBI DI TESSUTO STRAPPATO AL LORO PASSAGGIO" [RELAZIONE PERITALE VIII, PAG. 15].

IL FENOMENO FU OSSERVATO SIA DAI LABORATORI DELL'AERONAUTICA MILITARE CHE DA QUELLI BRITANNICI (RARDE, POI DRA) SU DIVERSI OGGETTI. IN ALCUNI CASI, E' CERTAMENTE DA ESCLUDERSI CHE SI TRATTI DI GLOBULARIZZAZIONE IN SENSO PROPRIO, DA RICONDURSI AGLI EFFETTI SECONDARI DI UN'ESPLOSIONE.

COSI', E' PACIFICO CHE LA GLOBULARIZZAZIONE DI FIBRE OSSERVATA DAI LABORATORI DELL'AERONAUTICA SULLE VALIGIE 1 E 7 E SU MOLTE FODERE DI CUSCINI NON SIANO IN REALTA' DA ATTRIBUIRSI ALLA PENETRAZIONE DI OGGETTI AD ALTA VELOCITA'.

ANCHE LE GLOBULARIZZAZIONI OSSERVATE SUI TAPPETI NON SONO DA RITENERSI TIPICHE [DALLE FIGURE ALLEGATE E' POSSIBILE OSSERVARE LO STATO DEI TAPPETI, DOPO IL LORO RIPOSIZIONAMENTO, E LA LOCALIZZAZIONE DEI DANNI. NELLA RELAZIONE DRA DELL'AGOSTO 1992, DA CUI LE IMMAGINI SONO STATE TRATTE, VI E' UN'ACCURATA DESCRIZIONE DEI DANNI RIPORTATI DAL TAPPETO, ANCHE SE LE PRELIMINARI CONCLUSIONI SONO STATE POI MODIFICATE NEL SENSO CHE SI E' DETTO. SI ALLEGANO LE FIG. 3A E 3B DEL RAPPORTO DRA DELL'AGOSTO 1992]. SUL PUNTO IL DRA, DOPO UN'INIZIALE VALUTAZIONE POSSIBILISTICA ("POCHI, FORSE NESSUNO, POSSIBILI FORI PROVOCATI DA VELOCITA' ELEVATE" - AGOSTO 1992), HA POI DEFINITIVAMENTE CHIARITO CHE NESSUNA MODIFICAZIONE O INGLOBAZIONE DEL TESSUTO ERA DA ATTRIBUIRSI A EFFETTI DIRETTI O INDIRETTI DI ESPLOSIONE: "NON VI E' PROVA DIRETTA DI ESPLOSIONE SIA NELLA CABINA PASSEGGERI CHE IMMEDIATAMENTE SOTTO, NEL PORTABAGAGLI" [RELAZIONE DRA DEL 24.11.93].

GLI SFORZI MAGGIORI DEL DRA SONO STATI CONCENTRATI SU PICCOLI FORI, DOVE LE ESTREMITA' DELLE FIBRE DI TESSUTO SINTETICO SONO STATE APPROFONDITAMENTE ESAMINATA PER VERIFICARE SE VI FOSSERO SEGNI CARATTERISTICI DI PENETRAZIONI AD ALTA VELOCITA'. FURONO POI ESAMINATE ACCURATAMENTE LE TRACCE DI BRUCIATURA, PER DISCRIMINARE QUELLE PROVENIENTI DA SIGARETTE O SIMILI DA QUELLE EVENTUALMENTE ASSOCIABILI A ESPLOSIONE. INFINE FURONO ESAMINATI IN PROFONDITA' RESIDUI DI MATERIALE PLASTICO INGLOBATI NEL TESSUTO E CHE POTEVANO DERIVARE DALLA FUSIONE DI FRAMMENTI DI PLASTICA MOLTO CALDA [LE INTRUSIONI SON BEN EVIDENZIATE NELLA DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA ALLEGATA, TRATTA DAL RAPPORTO DRA DELL'AGOSTO 1992 - FIG. 1 E 2].

IN UNA RELAZIONE PRELIMINARE DELL'AGOSTO 1992, IL DRA AVEVA INFATTI INDICATO CHE "L'ESAME PRELIMINARE DEGLI ULTIMI TRE PEZZI DI MOQUETTE HA RIVELATO DELLE TRACCE DI MATERIALI DI PLASTICA ROSA E GRIGIA DENTRO E SULLA SUPERFICIE DELLA MOQUETTE. E' STATO RINVENUTO ANCHE UN PEZZO DI PLASTICA SOLIDA ROSA, ROSSA, FUSO DENTRO LA MOQUETTE. L'ASPETTO E L'ADESIONE DEI DEPOSITI INDICA UN CERTO GRADO DI FUSIONE. GLI EFFETTI DI FUSIONE DI QUESTO TIPO SONO STATI COLLEGATI ALLA VICINANZA DI ESPLOSIVI DA ALTRI RICERCATORI".

PER QUESTI ULTIMI LA CONCLUSIONE E' CHE NON VI SONO INDIZI CHE ESSI SIANO STATI CAGIONATI DA ALTE TEMPERATURE E CHE INVECE SONO DA ATTRIBUIRSI AGLI EFFETTI DI FORTI FRIZIONI DETERMINATESI AL MOMENTO DELL'IMPATTO DELL'AEREO E DEL SUO COLLASSO.

SINGOLARMENTE IL DRA ESPRIME LA CONCLUSIONE NETTAMENTE NEGATIVA DELLE RICERCHE DI FIBRE GLOBULARIZZATE IN MANIERA TIPICA E DI ALTRI INDIZI DI PENETRAZIONE AD ALTA VELOCITA' O DI ESPOSIZIONE A FONTI DI CALORE NELLA SEGUENTE MANIERA: QUESTA CONCLUSIONE E' CONSIDERATA RILEVANTE E SUGGERISCE CHE LE NOSTRE PRECEDENTI PROVE POSITIVE DI ESPLOSIONE DEBBANO PIU' VEROSIMILMENTE ESSERE STATE ORIGINATE LONTANO DALL'AREA DEI TAPPETTI".

CIOE', INVECE DI AFFERMARE SEMPLICEMENTE CHE QUESTE TRACCE NON VI SONO E CHE CI SI ERA SBAGLIATI NEL PRECEDENTE RAPPORTO, SI DICE CHE L'ESPLOSIONE E' AVVENUTA ALTROVE!

DIVERSO E' IL CASO DELLE VALIGIE (2, 3, 5, 8 E 9). QUI IL DRA CONFERMO'

L'INDIVIDUAZIONE, GIA' OPERATA DAI LABORATORI DELL'AERONAUTICA MILITARE, DI FIBRE GLOBULARIZZATE, IN QUALCHE CASO NUMEROSE, CONCENTRATE INTORNO A PICCOLI FORI.

NELLA RELAZIONE RIEPILOGATIVA SUGLI ELEMENTI RACCOLTI, IL DRA INDICAVA NELLA GLOBULARIZZAZIONE DELLE FIBRE NEGLI ORLI DI PICCOLI FORI NEI BAGAGLI UNA PROVA POSITIVA A FAVORE DI UN'ESPLOSIONE, ASSERENDO CHE L'EFFETTO DI GLOBULARIZZAZIONE ERA BEN DOCUMENTATO E TALE DA INDICARE CHE FRAMMENTI AD ALTA VELOCITA' AVEVANO PRODOTTO I FORI E CHE ESSI, A LORO VOLTA, DERIVAVANO DA UN'ESPLOSIONE.

FIBRE GLOBULARIZZATE FURONO OSSERVATE DAL DRA ANCHE NELLE COPERTURE DEI CUSCINI 5, 6, 22, 31 E 43. IN NESSUNO DEGLI OGGETTI (VALIGIE O CUSCINI) CITATI FURONO PERO' INDIVIDUATE LE SCHEGGE CHE POTESSERO AVER PROVOCATO, CON L'ATTRAVERSAMENTO AD ALTA VELOCITA' DELLE FIBRE, LA GLOBULARIZZAZIONE DELLE ESTREMITA'; FANNO ECCEZIONE IL DISCO, DEL QUALE PERO' DEVE ESCLUDERSI CHE PRESENTI EFFETTIVAMENTE SEGNI MICROSTRUTTURALI DI ESPOSIZIONI AD ESPLOSIONE E CHE POSSA ESSERE POSTO IN RELAZIONE CON SPECIFICI FORI, E LA SCHEGGIA 6-4M, TROVATA APPUNTO NEL CUSCINO 6, IN POSIZIONE 4.

RILEVANO PERO' I PERITI DEL COLLEGIO SANTINI CHE NELLA POSIZIONE 4, INSIEME ALLA SCHEGGIA CITATA, VI SONO ALTRE 18 INTRUSIONI DI TUTT'ALTRA ORIGINE (SI TRATTA INFATTI DI FRAMMENTI DI PLASTICA O STOFFA) E CHE NON VI E' CORRISPONDENZA TRA IL PUNTO OVE SONO RILEVATE LE FIBRE GLOBULARIZZATE E IL TRAMITE DELLA SCHEGGIA 6-4M.

DA TALE RICOSTRUZIONE I PERITI TRAGGONO ELEMENTI ULTERIORI, RISPETTO A QUELLI GIA' EVIDENZIATI, PER ESCLUDERE CHE LA SCHEGGIA 6-4M (O MEGLIO LA 6-4Mii) POSSA ESSER UTILIZZATA COME PROVA DI UN EVENTO ESPLOSIVO. ANALOGHE CONCLUSIONI TRAGGONO PER LA GLOBULARIZZAZIONE DELLE FIBRE SUL CUSCINO 6, NON CORRELABILI AD OGGETTI CHE SIANO PENETRATI NEL REPERTO AD ALTA VELOCITA'.

IN CONCLUSIONE, IL COLLEGIO PERITALE NON TROVA ALCUNA CORRELAZIONE TRA LE FIBRE GLOBULARIZZATE E OGGETTI CHE POSSANO AVERLE PRODOTTE; PIU' IN GENERALE, OSSERVANO CHE LA DIFFUSIONE DEL FENOMENO IN OGGETTI SITI IN LUOGHI DIVERSI DALL'AEREO PRESUPPORREBBE UNA DIFFUSIONE ED ENTITA' DELL'EVENTO CHE LE POTREBBE AVER CAGIONATO, TALE DA DOVER ESSERE MACROSCOPICAMENTE OSSERVATO NELLA CABINA E NEI VANI BAGAGLI, OVE INVECE NON E' POSSIBILE RISCONTRARE ALCUNA TRACCIA DI ESPLOSIONE.

LE FIBRE GLOBULARIZZATE CHE I LABORATORI DELL'AMI E IL DRA (RARDE) HANNO RITENUTO CERTAMENTE CAGIONATE DALL'ESPOSIZIONE A PRODOTTI DELL'ESPLOSIONE (E QUINDI PUR ESCLUDENDO I REPERTI DUBBI) PROVENGONO INFATTI DA OGGETTI CHE SI TROVAVANO, ALL'INTERNO DEL DC9, IN POSIZIONI TRA LORO INCOMPATIBILI.

NON E' IMMAGINABILE CHE SI SIA PRODOTTA UN'ESPLOSIONE CHE ABBIA LASCIATO SOSTANZIALMENTE INTATTA LA CABINA E I BAGAGLIAI E TUTTO QUANTO (COSE E PERSONE) VI ERANO CONTENUTI, PROIETTANDO PERO' SCHEGGE ARROVENTATE SIA SUI BAGAGLI A MANO CHE SU QUELLI CUSTODITI NEGLI APPOSITI VANI, SIA, INFINE, SUI CUSCINI DEI SEDILI.

SI TRATTA ALLORA DI COMPRENDERE COME POSSANO ESSERSI VERIFICATE LE MODIFICAZIONI DELLE FIBRE CHE SI SONO INNANZI ESPOSTE E CHE SONO COSI' SIMILARI A QUELLE TIPICAMENTE CAUSATE DAGLI EFFETTI INDIRETTI DI UN'ESPLOSIONE.

IL COLLEGIO SANTINI HA CONDOTTO AUTONOMI ACCERTAMENTI, IPOTIZZANDO CHE ANCHE EVENTI TRAUMATICI DIVERSI DALL'ESPLOSIONE POSSANO DETERMINARE MODIFICAZIONI NELLE ESTREMITA' DELLE FIBRE, IN QUALCHE MODO ASSIMILABILI A QUELLE OSSERVATE. SONO STATE QUINDI CONDOTTE COMPARAZIONI SU FIBRE SOTTOPOSTE AD AZIONI VIOLENTE, DIVERSE DALL'ESPLOSIONE (SEPARAZIONE DA STRAPPO).

SECONDO I PERITI, SUI MARGINI DEI TESSUTI COSI' TRATTATI E' POSSIBILE RISCONTRARE ALTERAZIONI DELLE FIBRE PIU' PROSSIME A QUELLE OSSERVATE SUI MARGINI DI STRAPPI PRESENTI NEI REPERTI RISPETTO ALLE ALTERAZIONI TIPICAMENTE

OSSERVABILI SULLE FIBRE IN CASO DI ESPLOSIONE [SI OSSERVINO LE GLOBULARIZZAZIONI PRESENTI SULL'ESTREMITA' DELLE FIBRE NELLA FIGURA 1 [VIII-1] TRATTA DALLA PERIZIA SANTINI E CHE RAPPRESENTA UNA TIPICA GLOBULARIZZAZIONE SECONDO IL MANUALE ICAO; LE GLOBULARIZZAZIONI DI FIGURA 2 SONO QUELLE RITENUTE PROBANTI DAL DRA COME INDIZIO DI ESPLOSIONE [FIG. VIII-2] MENTRE QUELLE DI FIGURA 3 RAPPRESENTANO GLOBULARIZZAZIONI DA STRAPPO, CERTAMENTE NON RICONDUCIBILI AD ESPLOSIONE [FIG. VIII-3]].

SULLA POSSIBILITA' DI ATTRIBUIRE LE PARTICOLARI GLOBULARIZZAZIONI RILEVATE NEL TESSUTO DEI CUSCINI A UN'AZIONE MECCANICA DI STRAPPO E NON ALL'EFFETTO TERMICO DI PENETRAZIONE DI SCHEGGE AD ALTA VELOCITA' CONCORDA ANCHE IL COLLEGIO ESPLOSIVISTICO [ESPRESSAMENTE, NOTA DEL 02.09.94].

LA POSSIBILITA' ERA STATA DISCUSSA ANCHE DAL DRA, IL QUALE, NEL SEGNALARE CHE LA GLOBULARIZZAZIONE POTEVA ESSERE IN GENERALE ATTRIBUITA ANCHE AD ALTRE CAUSE E CHE QUINDI ERA NECESSARIA UN'ATTENTA VALUTAZIONE, INDICAVA CHE SI ERA OSSERVATO L'EFFETTO DI GLOBULARIZZAZIONE ANCHE COME PRODOTTO A VELOCITA' INFERIORI A QUELLE CARATTERISTICHE DI UN EVENTO ESPLOSIVO, MA CHE IN QUESTI CASI "QUALSIASI FRAMMENTO ESPULSO, FORMATOSI IN QUESTE MANIERE, E' SEMPRE GRANDE".

SIGNIFICATIVO DELLE PARTICOLARI CARATTERISTICHE DELLA GLOBULARIZZAZIONE DELLE FIBRE DERIVANTE DALLA PENETRAZIONE DI OGGETTI AD ALTA VELOCITA' DERIVANTI DA ESPLOSIONE, RISPETTO AD ALTRI CASI ANALOGHI, E' L'INDAGINE SUL REPERTO NR. 1395. SI TRATTA DI UN PEZZO DI STOFFA (POI RISULTATO COMPOSTO DA TRE DIVERSI PEZZI) CHE FU SOTTOPOSTO AD ANALISI PRESSO IL DRA (EX RARDE) NEL 1993, NONCHE' DA PARTE DEL COLLEGIO CHIMICO; NEL TESSUTO ERANO RIMASTI INTRAPPOLATI DUE FRAMMENTI DI METALLO CORROSO. IL REPERTO (ORIGINARIAMENTE CLASSIFICATO JMW87) RISULTO', NEL MOMENTO IN CUI FU APERTO DURANTE LE PRIME INDAGINI DEL DRA, COSTITUITO DA SOTTOREPERTI, DENOMINATI DA JMW117, JMW118, JMW119. NELL'ULTIMO REPERTO FU TROVATO UN TERZO FRAMMENTO METALLICO DI FORMA IRREGOLARE, FORTEMENTE CORROSO [FOTOGRAFIA TRATTA DA PERIZIA CHIMICA LOPEZ - ALL. 18], CHE FU ORIGINARIAMENTE LASCIATO IN SEDE PERCHE' LA LOCALIZZAZIONE STESSA, "LA FORMA E L'APPARENZA" FACESSERO RITENERE PROBABILE CHE FOSSERO STATI COINVOLTI IN UNA ESPLOSIONE.

IN SEGUITO, RIMOSSO ED ESAMINATO DAL COLLEGIO AL MICROSCOPIO ELETTRONICO A SCANSIONE IL TERZO REPERTO METALLICO E' RISULTATO CORRISPONDERE NELLE PARTI LUCIDE A LEGA INOSSIDABILE Fe-Cr, MENTRE NELLE ZONE ROSSASTRE SI E' INDIVIDUATA UN'OSSIDAZIONE DEL MATERIALE CON FORMAZIONE DI SOLFURI. GLI ALTRI DUE FRAMMENTI FURONO INOLTRE COMPARATI DAL DRA CON IL METALLO DI VARIE COMPONENTI DELL'AEREO E DEGLI ARREDI, E IN PARTICOLARE DELLA TOILETTE (LAVELLO, TUBO DI SCARICO), GIACCHE SI IPOTIZZAVA CHE LE LAMIERE INSIEME ALLE QUALI IL REPERTO ERA STATO TROVATO POTESSERO PROVENIRE DALLA TOILETTE, OVE SI IPOTIZZAVA L'ESPLOSIONE. LA COMPARAZIONE AVEVA ESITO NEGATIVO. IL DRA NOTAVA CHE LA COMPOSIZIONE DI UNO DEI FRAMMENTI ERA "ABBASTANZA VICINA" A QUELLA DI UNA FASCETTA METALLICA, MA SOTTOLINEAVA CHE "ANCORA PIU' IMPORTANTE E' IL FATTO CHE NESSUN FRAMMENTO PROVIENE DAL LAVELLO O DAL TUBO DI SCARICO".

INOLTRE L'ESAME "DETTAGLIATO NON HA MOSTRATO PROVA ALCUNA DI SEGNI DI ESPLOSIONE SOTTO FORMA DI GAS WASH O FORMAZIONE DI CRATERI [CRATERING]".

SUL TESSUTO FURONO INDIVIDUATE FIBRE GLOBULARIZZATE, MA DISTRIBUITE CASUALMENTE E SU ENTRAMBE LE FACCE DELL'OGGETTO; FIBRE GLOBULARIZZATE POTERONO ESSER OSSERVATE ANCHE INTORNO A UNO DEI FORI RILEVABILI NEL REPERTO. IL COLLEGIO PERITALE CHIMICO HA RITENUTO CHE LE DEFORMAZIONI DELLE FIBRE FOSSERO COMPATIBILI CON L'ESPOSIZIONE DEL REPERTO A FONTI DI CALORE E A FRAMMENTI INCANDESCENTI; HA GIUSTIFICATO IL NUMERO RELATIVAMENTE MODESTO DELLE FIBRE GLOBULARIZZATE CON LA MANIPOLAZIONE PATITA DAL PANNO DOPO IL RECUPERO, CHE AVREBBE DETERMINATO IL DISTACCO DI ALTRE FIBRE. HA NOTATO PERO' ANCHE CHE, ASPORTATO IL FRAMMENTO METALLICO RIMASTO IN SEDE (E CIOE' UNO DEGLI OGGETTI CUI SAREBBE STATO DA ATTRIBUIRSI L'EFFETTO DI GLOBULARIZZAZIONE) "NON SI E' RIVELATO ALCUNCHE' CHE POTESSE ESSERE RIFERITO A FENOMENI DI SURRISCALDAMENTO DELLA PARTE (AD ESEMPIO FIBRE GLOBULARIZZATE O FUSE DAL CALORE EVENTUALMENTE TRASPORTATO DAL FRAMMENTO METALLICO).

IL DRA, INVECE, RITENNE CHE LE CARATTERISTICHE DELLA GLOBULARIZZAZIONE FOSSERO DIFFERENTI DA QUELLE IN PRECEDENZA OSSERVATE E CHE ANCHE LA DIFFUSIONE SU ZONE DIVERSE DEL PANNO FOSSE INCOMPATIBILE CON LA GLOBULARIZZAZIONE DERIVANTE DA ESPLOSIONE; SI OSSERVO' ANCORA, CHE I FRAMMENTI METALLICI INCLUSI NEL PANNO NON RECAVANO TRACCE (MODIFICAZIONI MORFOLOGICHE O MICROSTRUTTURALI) DI DIRETTA ESPOSIZIONE A FONTI DI CALORE. FURONO QUINDI EFFETTUATE PROVE, DI SPARO CON STRUMENTO AD ARIA COMPRESSA E DI ESPOSIZIONE A RAGGI LASER E DI ESPOSIZIONE A SORGENTI DI CALORE, AL FINE DI ACCERTARE SE LA PENETRAZIONE DI OGGETTI NON PROIETTATI DA UN EVENTO ESPLOSIVO POTESSE CAUSARE LA GLOBULARIZZAZIONE DELLE FIBRE E PER SONDARE L'IPOTESI DI FORME DI "RISCALDAMENTO TRANSITORIO" [RELAZIONE PRELIMINARE DRA DEL 09.07.93]. FU INOLTRE CONDOTTA UNA COMPARAZIONE CON GLI ELEMENTI NOTI CIRCA LE CARATTERISTICHE DI DEFORMAZIONE DELLE FIBRE DEI TESSUTI SINTETICI NEI DIVERSI CASI (TAGLIO, STRAPPO, ESPOSIZIONE A QUANTITA' DI CALORE E PER TEMPI E CON MODALITA' DIFFERENTI) AL FINE DI VALUTARNE ANALOGIE E DIFFERENZE. UN IMPORTANTE SPUNTO COMPARATIVO FU OFFERTO DA UNA BORSA REPERTATA IN OCCASIONE DELLA PERDITA DI UN AEREO AIR LAUDA NEL 1991, INCENDIATOSI IN VOLO.

IL DRA RILEVAVA NEL TESSUTO RIFERIBILE AL DC9 CHE:
"1. LE ESTREMITA' DEL TESSUTO SEMBRANO AVER SUBITO UNO STRAPPO
2. I FORI ERANO POCHI E NON PRESENTAVANO DANNI DA ECCESSO DI CALORE
3. LE FIBRE COLPITE DA CALORE ERANO DISTRIBUITE IN ZONE DEL TESSUTO SU TUTTI E DUE I LATI, APPARENTEMENTE IN MODO CASUALE, E LA STRUTTURA DEL TESSUTO RIMANEVA INVARIATA
4. LE UNICHE FIBRE COLPITE SONO STATE QUELLE SPORGENTI
5. SONO STATI COLPITI NODI E FIBRE SINGOLE
6. LA GEOMETRIA DELLE ESTREMITA' DELLE FIBRE COLPITE NON E' DIFFERENTE DA QUELLE OSSERVATE NELLA CUCITURA DELLE BORSE JVC DELL'AIR LAUDA.

UNA CONSIDERAZIONE DELLE OSSERVAZIONI SOPRA INDICATE E IL PARAGONE CON I RISULTATI DELL'AEREO DELL'AIR LAUDA SUGGERISCE CHE IL MATERIALE NERO E' STATO SOTTOPOSTO A UNA FOLATA [GUST] AD ALTA VELOCITA' DI ARIA CALDA O DI FIAMMA OPPURE CHE UNA VAMPATA DI CALORE RADIANTE LO ABBIA ATTRAVERSATO. LA DISTRIBUZIONE CASUALE DEI PEZZI [RANDOM PATCHES] CON FIBRE GLOBULARIZZATE SU ENTRAMBE I LATI SUGGERISCE LA PRESENZA DI UNA TENDA E CHE LA RADIAZIONE O IL CALORE ABBIANO ATTRAVERSATO LA SUPERFICIE DEL MATERIALE CON UN ANGOLO RADENTE [AT A GRAZING ANGLE]. IL MATERIALE PENZOLAVA IN SPIRE [THE MATERIAL APPEARED TO TO HAVE BEEN HANGING IN FOLDS]. LE PARTI INFERIORI ERANO QUINDI PROTETTE MENTRE QUELLE SUPERIORI SONO STATE DANNEGGIATE [THE "VALLEY" BOTTOMS WERE THEREFORE PROTECTED WHILST THE "HILL CRESTS" RECEIVED THE DAMAGE].

*... SI PUO' QUINDI CONCLUDERE CHE LE CARATTERISTICHE DELLE FIBRE CON MARGINI GLOBULARI DEL TESSUTO NERO SONO COMPATIBILI CON UNA VAMPATA [LETT. LAMPO DI IRRADIAZIONE - FLASH OF RADIATION] DI BREVE DURATA E AD ALTA ENERGIA [A SHORT DURATION, HIGH ENERGY FLASH] CON UN FLUSSO ATTENUATO".

VA PERO' OSSERVATO CHE IL COLLEGIO CHIMICO HA ESCLUSO CHE IL MATERIALE DA CUI E' COMPOSTO IL PEZZO DI TESSUTO PROVENGA DA QUELLO USATO PER GLI ARREDI DEL DC9, COSICCHE' ANCHE L'IPOTESI CHE ESSO FACESSE PARTE DI UNA DELLE TENDE DELL'AEREO, COME SUGGERISCE IL DRA, NON PUO' ESSERE ACCETTATA.

IL DRA CONCLUDE, RAGIONEVOLMENTE, CHE "MENTRE NON POSSIAMO AFFERMARE CHE I RISULTATI E I RAGIONAMENTI DI CUI SOPRA SIANO IN ALCUN MODO PROVA. DI PER SE STESSI [IN THEMSELVES], CHE IL TESSUTO NERO FOSSE IN PROSSIMITA' DI UN'ESPLOSIONE [IN PROXIMITY TO AN EXPLOSION], ESSI SONO MOLTO INTERESSANTI E UTILI NEL CONTESTO DI ALTRI ELEMENTI GIA' SCOPERTI NEL CORSO DELLA RICERCA" [LE CITAZIONI SONO TRATTE DALLA RELAZIONE DRA DEL 24.11.93 E DALLA RELAZIONE DI PERIZIA CHIMICA. IN QUALCHE CASO, SEGNALATO CON L'INSERIMENTO DEI TERMINI INGLESI, SI E' PROPOSTA UNA TRADUZIONE DIVERSA DA QUELLA IN ATTI E CHE SI RITIENE PIU' ADERENTE AL TESTO ORIGINARIO].

IL PANNO VERDE COSTITUISCE, INSOMMA, UN ELEMENTO NON FACILMENTE COMPRENSIBILE: IL COLLEGIO CHIMICO LO RITIENE INDICATIVO DELL'ESPOSIZIONE A SORGENTE DI CALORE;

IL DRA GIUNGE A CONCLUSIONI INCERTE; IL COLLEGIO SANTINI LO ESCLUDE DAL NOVERO DEI REPERTI UTILIZZABILI COME PROVA.

I.11.6. VESTITO DI BAMBOLA

TRA I ROTTAMI DELLA CABINA DI PILOTAGGIO FU, NEL CORSO DELLE PRIME OPERAZIONI DI RECUPERO, RITROVATO ANCHE IL VESTITO DI UNA BAMBOLA. CHE ESSO POTESSE TROVARSI IN TALE ZONA (PARTE ANTERIORE DELLA FUSOLIERA) ERA RAGIONEVOLE, ANCHE IN CONSIDERAZIONE CHE ALMENO UNA BAMBINA ERA SICURAMENTE SEDUTA NELLA PRIMA FILA, OVE ERA STATA FATTA SEDERE DAGLI ASSISTENTI DI VOLO PRIMA DEL DECOLLO, NON ESSENDO ACCOMPAGNATA DA ADULTI.

NEL RAPPORTO RARDE DEL NOVEMBRE 1988, COSTITUENTE ALLEGATO ALLA PERIZIA BLASI, SI AFFERMA CHE IL VESTITINO [SI ALLEGA LA FOTOGRAFIA DEL VESTITINO] "PRESENTA PARECCHIE CONNOTAZIONI D'INTERESSE... LA MANICA SINISTRA PRESENTA DUE PICCOLI FORI NELLA STOFFA. L'ESAME DI QUESTE DUE ZONE IN SEM (MICROSCOPIO ELETTRONICO A SCANSIONE) MOSTRA CHE I TAGLI ERANO ENTRAMBI PRODOTTI DAL PASSAGGIO DI UN FRAMMENTO AD ALTA VELOCITA' DERIVANTE DA ESPLOSIONE, COME INDICATO DALLA PRESENZA DI ESTREMITA' DELLA FIBRA RIGONFIE ABBASTANZA TIPICHE... PIEGANDO IL VESTITINO IN VARI MODI SI GIUNGE ALLA CONCLUSIONE CHE I DUE TAGLI POSSANO ESSERE STATI PRODOTTI DA UN SOLO FRAMMENTO. C'E' UN'ALTRA AREA DI DANNEGGIAMENTO NELLA MANICA DESTRA. LE ZONE VICINE ALL'ESTREMITA' DELLA MANICA DESTRA ERANO RIGIDE E APPARIVANO ESSERE STATE FUSE. COMUNQUE UN ESAME ACCURATO DIMOSTRO' LA PRESENZA DI UN ALTRO MATERIALE APPLICATO ALLA STOFFA DEL VESTITO E AVENTE L'IMPRONTA DI UN FILO ATTORCIGLIATO E INTRECCIATO SIMILE A QUELLO VISTO NELL'OGGETTO DI ABBIGLIAMENTO NR. 24/2.

L'ESAME AL MICROSCOPIO RIVELO' CHE LE TRACCE SI ESTENDEVANO ALLA ZONA ADIACENTE MA ERANO SEPARATE DA UNA PIEGA PROFONDA. QUESTA SECONDA ZONA SI PRESENTAVA CON UN COLORE ROSA O ROSSO CHE E' VISIBILE NELLA FIGURA. L'ESAME SEM MOSTRO' CHE QUESTO COLORE ROSSO FU CAUSATO DA UNA SECONDA E PIU' FINEMENTE TESSUTA STOFFA CHE ERA INCASTRATA NELLA STOFFA DEL VESTITO. ANCORA UN'ALTRA ZONA DI COLORE ROSSO FU SCOPERTA ACCANTO E QUESTA CONTENEVA UNA MASSA FUSA DI MATERIALE FIBROSO. QUESTO EFFETTO E' STATO IN PRECEDENZA DOCUMENTATO COME INDICATIVO DELLA FORZA DI UN'ESPLOSIONE".

QUEST'ULTIMO ELEMENTO VENIVA RITENUTO PARTICOLARMENTE RILEVANTE, PERCHE' INDICATIVO DI UNA FORTE VICINANZA ALL'ESPLOSIONE, IN QUANTO LE FIBRE DI TESSUTO NON POSSONO PERCORRERE ELEVATE DISTANZE AD ALTA VELOCITA', A CAUSA DELLA LORO BASSA DENSITA'.

DI DIVERSO AVVISO ERA PERO' IL COLLEGIO SANTINI, GIACCHE' NELLA RELAZIONE DEFINITIVA SI SEGNALAVA COME LE INTRUSIONI DI MATERIALE ROSSO AVESSERO IN REALTA' LE MEDESIME CARATTERISTICHE DI QUELLE RISCONTRATE SUI TAPPETI, IN UN PRIMO MOMENTO RITENUTE SIGNIFICATIVE TRACCE DI ESPLOSIONE E POI DEFINITIVAMENTE ESCLUSE DAL NOVERO DEGLI ELEMENTI RILEVANTI, CON L'ULTIMA RELAZIONE DRA SUI TAPPETI.

NESSUNA PLAUSIBILE SPIEGAZIONE VENIVA OFFERTA INVECE DAL COLLEGIO SANTINI PER I FORI, RECANTI TRACCE DI GLOBULARIZZAZIONE NELLE FIBRE CIRCOSTANTI.

LE NOTAZIONI CRITICHE DEL COLLEGIO PERITALE SONO FERMAMENTE CONTRASTATE DAL DRA (EX RARDE) CHE IN UN RAPPORTO RIEPILOGATIVO AFFERMA CHE I DUE PICCOLI FORI CON FIBRE GLOBULARIZZATE E LE INTRUSIONI DI TESSUTO POSSONO ESSERE FRUTTO ESCLUSIVAMENTE DI UN'ESPLOSIONE.

REPLICANDO A OSSERVAZIONI CRITICHE DEI CONSULENTI DI PARTE SULLA TRATTAZIONE DI TALE QUESTIONE NELLA RELAZIONE PERITALE, CASAROSA ED HELD AFFERMAVANO SECCAMENTE CHE "VOLER ATTRIBUIRE ALCUNI PICCOLI STRAPPI SULLE MANICHE A PASSAGGIO DI SCHEGGE PROVENIENTI DA ESPLOSIONI, NON IMPORTA SE INTERNE O ESTERNE,

SIGNIFICA... ASSOLUTA MANCANZA DI SENSO CRITICO". A PARERE DEI DUE PERITI, INFATTI, LE CARATTERISTICHE DEI SEGNI DI BRUCIATURA SUL VESTITO ERANO ASSAI PIU' VICINI A QUELLI CAUSATI DAL CONTATTO CON UN FILO INCANDESCENTE.

TALI ALTERAZIONI, INFATTI, VENGONO RICOLLEGATE ALL'INDIVIDUAZIONE DEL FENOMENO, GIA' RICORDATO, DELL'ESPOSIZIONE A FONTE DI CALORE DI UNA ETICHETTA E SOPRATTUTTO DI UN PACCO DI SCHEDE DOGANALI. QUEST'ULTIMO, SECONDO L'UNIVERSITA' DI PISA ["ANALISI CHIMICHE E CHIMICO-FISICHE VOLTE A STABILIRE SE SU ALCUNI CAMPIONI PRELEVATI SUL RELITTO DEL VELIVOLO ITIGI PRECIPITATO A USTICA SE SIANO VERIFICATI PROCESSI DI SURRISCALDAMENTO E/O PARZIALE COMBUSTIONE", DIPARTIMENTO DI CHIMICA E CHIMICA INDUSTRIALE DELL'UNIVERSITA' DI PISA, RELAZIONE A FIRMA DEI PROFF. GIUSEPPE BRACA ED ENZO BENEDETTI, DEPOSITATA IL 09.10.91], PRESENTAVA UN SOLCO ANNERITO, CIRCONDATO DA UN ALONE DI COLORE ARANCIONE ED E' RISULTATO ESSER VENUTO A CONTATTO CON MATERIALE INCANDESCENTE O RISCALDATO AD ALTA TEMPERATURA, CHE HA LASCIATO TRACCE DI INCIPIENTE COMBUSTIONE.

ESSE, DUNQUE, DEVONO TROVARE UNA SPIEGAZIONE COMUNE CON LE TRACCE DI BRUCIATURA RISCONTRATE SUL PACCO DEI DOCUMENTI DOGANALI (ANCH'ESSO RAGIONEVOLMENTE CUSTODITO NELLA PARTE ANTERIORE DEL VELIVOLO) E CIOE' IL CONTATTO DURANTE LA CADUTA DELL'AEREO CON I CAVI DELLA CENTRALINA ELETTRICA O CON GLI SCALDAVIVANDE DEL GALLEY [NOTA IN DATA 09.06.95 DEI PERITI CASAROSA ED HELD].

NESSUN AIUTO SPECIFICO VIENE IN QUESTO CASO DAL COLLEGIO ESPLOSIVISTICO, CHE SI E' LIMITATO A RILEVARE CHE LA LOCALIZZAZIONE DEL VESTITO NELLA PARTE ANTERIORE DELLA FUSOLIERA E' IN CONTRASTO CON LA MANCANZA ASSOLUTA DELLE TRACCE DI UN SIFFATTO EVENTO NELLA CABINA [RELAZIONE IN DATA 14.04.94].

PER RENDERE COMPATIBILE I SEGNI DI ESPOSIZIONE AD ESPLOSIONE CON LA COLLOCAZIONE DI UN ORDIGNO NELLA TOILETTE SI E' IPOTIZZATO CHE IL VESTITO POTESSE ESSER STATO TRASCINATO NEL PUNTO DI RINVENIMENTO DA CAVI [RELAZIONE DRA DEL 25.02.94]. PER LA VERITA' NON SI E' RIUSCITI A COMPRENDERE QUALE FOSSE IL RIFERIMENTO A PARTIRE DAL QUALE IL DRA HA AFFERMATO QUESTA POSSIBILITA'. SE CI SI INTENDEVA RIFERIRE AI CAVI UTILIZZATI PER IL RECUPERO, L'IPOTESI E' CERTAMENTE DA ESCLUDERE, GIACCHE' LE ZONE INTERESSATE (ESPULSIONE DEI FRAMMENTI NELLA PRIMA FASE DEL COLLASSO DEL VELIVOLO - IMPATTO DELLA PARTE ANTERIORE DELLA FUSOLIERA) SONO ASSAI LONTANE. SE CI SI RIFERIVA INVECE AI CAVI INTERNI DELL'AEREO, LA SPIEGAZIONE E' ANCORA MENO COMPRENSIBILE.

IN CONCLUSIONE, IL COLLEGIO SANTINI RITIENE CHE NON SIA POSSIBILE TROVARE UNA SPIEGAZIONE CONVINCENTE DEI DANNI RISCONTRATI SUL VESTITO DI BAMBOLA.

E PUR TUTTAVIA, ESSI APPAIONO A QUESTO UFFICIO FORTEMENTE INDICATIVI DI UN'ESPLOSIONE, CHE HA PROIETTATO FRAMMENTI INCANDESCENTI.

I.11.7. TRACCE DI ESPLOSIVO

LE PRIME INDAGINI ALLA RICERCA DI ESPLOSIVI FURONO CONDOTTE NEL 1981/82 DAI LABORATORI DELL'AERONAUTICA MILITARE SU MOLTI REPERTI.

FURONO ESAMINATE, TRA QUESTI, ANCHE ALCUNE VALIGIE E SU DI ESSE FURONO RINVENUTE TRACCE DI ESPLOSIVO.

QUESTE INDAGINI CHIMICHE FURONO ESPLETATE CON METODI NON PARTICOLARMENTE SOFISTICATI (TLC CROMATOGRAFIA SU STRATO SOTTILE) E HPLC (CROMATOGRAFIA IN FASE LIQUIDA AD ALTA PRESSIONE); NON RISULTA, COME SI DIRA' MEGLIO APPRESSO, CHE NELLE FASI DI RACCOLTA E DI ESTRAZIONE DEI REPERTI SIANO STATE SEGUITE PARTICOLARI CAUTELE, ATTE A IMPEDIRE O A LIMITARE FENOMENI DI CONTAMINAZIONE DA AMBIENTE.

IN SEGUITO AD ALTRE INDAGINI CHIMICHE FURONO CONDOTTE DAI PROF. ACAMPORA E MALORNO NEL CONTESTO DELLA PERIZIA BLASI.

SOLO DI UN GANCIO, DI CUI SI DIRA' LUNGAMENTE APPRESSO, FURONO RILEVATI PICCOLI QUANTITATIVI DI ESPLOSIVO, QUESTA VOLTA TNT E T4 E QUINDI IN COMPOSIZIONE DIVERSA DA QUELLA INDIVIDUATA IN PRECEDENZA.

UN COLLEGIO CHIMICO, NOMINATO NELLA PRESENTE FASE DELL'ISTRUZIONE FORMALE, HA RIESAMINATO LE VALIGIE SULLE QUALI I LABORATORI DELL'AMI AVEVANO INDIVIDUATO LA PRESENZA DI SOLO T4 [I LABORATORI DELL'AMI INDIVIDUARONO LA PRESENZA ESCLUSIVAMENTE DI T4. DALL'ASSENZA DI TNT, SOSTANZA UTILIZZATA IN UNIONE AL T4 PER GLI ESPLOSIVI MILITARI, I TECNICI DELL'AERONAUTICA CONCLUSERO PER LA PRESENZA DI UN ORDIGNO NON DI PROVENIENZA MILITARE. TALE CONCLUSIONE ERA GIA' INACCETTABILE SUL PIANO LOGICO; ESSA SI E' ANCHE RIVELATA ERRATA IN FATTO, A CAUSA DELLE METODICHE DI ANALISI UTILIZZATE. IL RAGIONAMENTO OPPOSTO, CONSISTENTE NEL FAR DERIVARE DALLA COMPOSIZIONE DELL'ESPLOSIVO LA PROVENIENZA DA UN ORDIGNO MILITARE, PERALTRO, NON E' SOSTENIBILE PER LE MEDESIME RAGIONI, COME MEGLIO SI VEDRA' APPRESSO]. E' STATA RISCONTRATA LA PRESENZA DI TRACCE DI ESPLOSIVO SUI COLLI NR. 11 E 14 (PRESUMIBILMENTE BAGAGLI A MANO), MA IN COMPOSIZIONE TNT E T4 (ANALOGA, CIOE' A QUELLA DEL GANCIO). TALE DIVERSA CONCLUSIONE DEVE ESSERE ATTRIBUITA AI PIU' SOFISTICATI METODI DI RICERCA (GAS - CROMATOGRAFIA - SPETTROGRAFIA DI MASSA) CHE SI E' POTUTO UTILIZZARE RISPETTO A QUELLI DI CUI DISPONEVANO NEL 1982 I LABORATORI DELL'AERONAUTICA MILITARE. [CFR. RELAZIONE DI CHIARIMENTI A PERIZIA DEI PERITI CHIMICI ANTONIO ACAMPORA E ANTONIO MALORNI DEL 18.04.91 SECONDO CUI GLI ACCERTAMENTI COMPIUTI DAI LABORATORI DELL'AERONAUTICA MILITARE VENNERO EFFETTUATI ESTRAENDO I REPERTI CON ETERE ETILICO E ANALIZZANDO GLI ESTRATTI MEDIANTE TLC; AL METODO SEGUITO SI ATTRIBUISCE UNA SENSIBILITA' PER IL TNT CHE, NELLE MIGLIORI DELLE CONDIZIONI, E' CIRCA 10 VOLTE INFERIORE A QUELLA DEL T4. AGGIUNGONO CHE, CONSIDERATA LA DIFFERENZA DEI METODI IMPIEGATI, "RISULTA VEROSIMILE CHE NEGLI ESTRATTI IN CUI I LABORATORI DELL'AERONAUTICA HANNO INDIVIDUATO LA PRESENZA DI T4 FOSSERO PRESENTI ANCHE QUANTITA' DI TNT, MA INFERIORI AL LIMITE DI RIVELABILITA' DEL METODO IMPIEGATO". IL CONSULENTE ESPLOSIVISTICO DI PARTE CIVILE ITAVIA HA DURAMENTE CONTESTATO IL FATTO CHE I LABORATORI DELL'AERONAUTICA ABBIANO IMMOTIVAMENTE MODIFICATO PARTI ESSENZIALI DELLE LORO VALUTAZIONI; INFATTI, IN UN PRIMO APPUNTO PREDISPOSTO DAL COL. ANDREA TORRI (CHE POI SAREBBE DIVENUTO CONSULENTE DEGLI IMPUTATI!) DATATO 04. 04.81 SI AFFERMAVA CHE "E' STATO ESEGUITO UN ESAME A VISTA SU ALCUNE BORSE E VALIGIE... LA POSSIBILITA' CHE CONTENESSERO ESPLOSIVO E' DA ESCLUDERSI ANCHE PERCHE' SULLE SUPERFICI NON APPAIONO SEGNI DI BRUCIATURE O RISCALDAMENTI CARATTERISTICI IN CASO DI ESPLOSIONE. PER QUESTO STESSO MOTIVO SI DEVE SUPPORRE CHE I REPERTI NON DOVESSERO ESSERE NELLE VICINANZE DI UNA MASSA D'ESPLOSIVO AL MOMENTO DELLA REAZIONE"; NELLA RELAZIONE DEL 05.10.82 INVECE SI ATTESTANO BRUCIATURE E FUSIONI SUGLI STESSI REPERTI. NELLA RELAZIONE A FIRMA ODDONI INFATTI SI SCRIVE: "I SETTE BAGAGLI PER I QUALI L'ESAME HA DATO ESITO POSITIVO (ALLA RICERCA DI TRACCE DI ESPLOSIVO) PRESENTANO TUTTI UN INVOLUCRO IN MATERIALE PLASTICO RINFORZATO INTERNAMENTE DA UN TESSUTO IN FIBRA SINTETICA. E' APPUNTO IN CORRISPONDENZA DI FORI E LACERAZIONI CHE INTERESSANO IL RINFORZO CHE SONO STATE RILEVATE ESTREMITA' DI FIBRE FUSE E GLOBULARIZZATE."].

IL COMPLESSO DI QUESTE INDAGINI HA FORMATO OGGETTO DI CRITICHE CONTRASTANTI. IL COLLEGIO PERITALE SANTINI HA FINITO PER CONSIDERARLE NON DECISIVE AI FINI DELLA RISPOSTA AL QUESITO FONDAMENTALE (SULLE CAUSE DEL DISASTRO), IN CONSIDERAZIONE SIA DEL QUANTITATIVO INFINITESIMALE DI RESIDUI INCOMBUSTI INDIVIDUATO, SIA DELLA POSSIBILITA' CHE VI FOSSERO STATE CONTAMINAZIONI D'AMBIENTE.

L'ORIGINE DELLA PERPLESSITA' DEL COLLEGIO E', CON OGNI PROBABILITA', DA RICERCARSI NELL'INCOMPATIBILITA' DELLE TRACCE RINVENUTE CON L'IPOTESI DI LOCALIZZAZIONE DELL'ORDIGNO DA ULTIMO ACCETTATA. SI TRATTA DI UN MODO DI ARGOMENTARE INECCEPIBILE, GIACCHE' DI FRONTE A ELEMENTI LOGICAMENTE CONTRASTANTI SI CERCA DI INDIVIDUARE LE RAGIONI CHE POSSONO PORTARE A ESCLUDERE UNO DEGLI ELEMENTI INCONCILIABILI. NON E' DETTO PERO' CHE IL CRITERIO LOGICO, IN ASTRATTO CORRETTO, SIA STATO ADEGUATAMENTE APPLICATO NEL CASO CONCRETO.

CHE LA LOCALIZZAZIONE DELLE TRACCE IN BAGAGLI E IN UNO SCHIENALE SIA INCONCILIABILE CON UN ORDIGNO POSTO NEL VANO TOILETTE E' INDUBBIO. SUL PUNTO SI

TORNERA' IN SEGUITO, GIACCHE' DOVRA' NECESSARIAMENTE ESPORSI, COME PREMESSA LOGICA, L'IPOTESI DI LOCALIZZAZIONE SU INDICATA. SI AFFRONTERANNO QUI, INVECE, LE OSSERVAZIONI DI METODO CIRCA L'ATTENDIBILITA' DEI RISULTATI DELLE INDAGINI CHIMICHE.

UN PRIMO ORDINE DI CRITICHE E' QUELLO VENUTO DAI CONSULENTI TECNICI DI PARTE CIVILE ITAVIA. SIN DALL'11.03.91 ESSI POSERO IN RILIEVO ALCUNE ANOMALIE VERIFICATESI NEL CORSO DEI PRIMISSIMI ACCERTAMENTI TECNICI.

SI E' GIA' OSSERVATO NEL CORSO DELL'ISTRUTTORIA FORMALE (SI VEDANO LE REQUISITORIE INTERLOCUTORIE DEL 14.05.91 [A PROPOSITO, INFATTI, DELLE POSIZIONI DEI CONSULENTI TECNICI DI NATALE E TORRI, SI OSSERVAVA: "CON RIFERIMENTO ALLE OSSERVAZIONI DI PARTE CIVILE ITAVIA IN DATA 20.03.91 VA RILEVATO CHE EFFETTIVAMENTE IL CONSULENTE TECNICO SALVATORE DI NATALE, NOMINATO DA ALCUNI DEGLI IMPUTATI, E' STATO ESCUSSO IN QUALITA' DI TESTIMONE DELLA COMMISSIONE PARLAMENTARE D'INCHIESTA COME INNANZI OSSERVATO - MENTRE L'ING. TORRI, ANCH'EGLI C.T., SVOLSE ACCERTAMENTI TECNICI PER CONTO DEGLI INQUIRENTI. SI TRATTA DUNQUE DI VALUTARE SE TALI CIRCOSTANZE INTEGRINO L'IPOTESI DI INCOMPATIBILITA' PREVISTA DALL'ART. 323, 3° COMMA, C.P.P. ABR., PER RELAZIONE ALL'ART. 315, NR. 2, C.P.P. ABR. NON SEMBRA CHE POSSA COSTITUIRE CAUSA DI INCOMPATIBILITA' IL FATTO CHE DI NATALE E TORRI ABBIANO ESPRESSO IL PROPRIO GIUDIZIO, REDIGENDO PER CONTO DEL COLLEGIO PERITALE IN PRECEDENTE ATTO ISTRUTTORIO O PER CONTO DI ALTRA AUTORITA' RELAZIONI DI CARATTERE TECNICO. INFATTI LE CAUSE DI INCOMPATIBILITA' SONO TASSATIVE E LA GIURISPRUDENZA HA AFFERMATO CHE TAL GENERE DI CIRCOSTANZE PUO' SOLO ESSERE VALUTATO DAL GIUDICE PER LA NOMINA O LA SOSTITUZIONE DEL PERITO. DEL TUTTO DIVERSA - E' - OVVIAMENTE LA SITUAZIONE DEL C.T., RISPETTO AL QUALE NON SI INSTAURA UN RAPPORTO FIDUCIARIO CON IL GIUDICE, IL QUALE NON HA DI CONSEGUENZA POTERE DI NOMINA O SOSTITUZIONE; COSICCHE' DI QUELLE CHE LA GIURISPRUDENZA DEFINISCE "RAGIONI DI SOSPETTO" DOVRA' TENERSI CONTO NELLA VALUTAZIONE DEL CONTRIBUTO DEL C.T., MA NULLA DI PIU'. DIVERSA E', INVECE, LA POSIZIONE DEL SOLO DI NATALE IN RELAZIONE ALL'ASSUNZIONE DELLA TESTIMONIANZA FORMALE DA PARTE DELLA COMMISSIONE D'INCHIESTA IN DATA 20.12.89. L'ESAME VERTEVA SU FATTI OGGETTO DEL PRESENTE PROCEDIMENTO E NON SULLE SOLE CONOSCENZE TECNICHE DEL DI NATALE (MODALITA' DI RICEZIONE E CUSTODIA DEI NASTRI; TEMPI E MODALITA' DELLE LETTURE DEGLI STESSI; NASTRI CUSTODITI NELLA BUSTA RECANTE L'INDICAZIONE "DI NATALE"). L'UNICA QUESTIONE INTERPRETATIVA E' COSTITUITA DAL FATTO CHE L'ART. 315, COMMA 1, NR. 2, C.P.P. ABR. USI L'ESPRESSIONE "MEDESIMO PROCEDIMENTO". NON VI E' DUBBIO PERO' CHE SI DEBBA FAR RIFERIMENTO AL PROCEDIMENTO IN SENSO SOSTANZIALE, STANTE GLI INTERESSI TUTELATI DALLA NORMA, IDENTIFICABILI NELLA PREVENZIONE DI CONTRASTI CON IL DOVERE DI TESTIMONIARE E CON IL CONGRUENTE OBBLIGO DI RIFERIRE IL VERO. ALTRETTANTO INDUBBIO E' CHE IL LEGISLATORE, TRA I DUE INTERESSI CONFLIGGENTI (QUELLO ALL'ACCERTAMENTO DELLA VERITA' E QUELLO DELL'ASSISTENZA TECNICA ALL'IMPUTATO) ABBIA PRIVILEGIATO IL PRIMO. E' INFATTI L'INCARICO DI C.T. AD ESSERE INCOMPATIBILE CON LA VESTE DI TESTIMONE E NON VICEVERSA; TANT'E' VERO CHE L'ART. 351 C.P.P. ABR. VIETA L'ASSUNZIONE DELLA TESTIMONIANZA DEL C.T., SOLO LIMITATAMENTE AI FATTI CHE FURONO LORO CONFIDATI O DA LORO CONOSCIUTI PER RAGIONE DEL PROPRIO UFFICIO, CON SALVEZZA DUNQUE DEGLI ALTRI, PERVENUTI A LORO CONOSCENZA PER RAGIONI DIVERSE COME NEL CASO DI SPECIE. D'ALTRA PARTE, PER QUANTO INNANZI DETTO, L'ASSUNZIONE DELLA DEPOSIZIONE DEL DI NATALE SUL PLICO E SUL SUO CONTENUTO E SULLE MODALITA' DELLA LETTURA DEI NASTRI, E' NECESSARIA NEL PRESENTE PROCEDIMENTO, COSICCHE' IL DI NATALE VIENE CHIAMATO ALL'UFFICIO DI TESTIMONE. NE' SI VENGA A DIRE CHE IN TALE MANIERA SI DANNEGGIANO I DIRITTI DELLA DIFESA, GIACCHE' A TALE DECISIONE SI E' COSTRETTI DALLA GRAVE SCORRETTEZZA COSTITUITA DALLA NOMINA IN QUALITA' DEI C.T. DI PERSONA CHE TANTA PARTE EBBE NELLO SVILUPPO DEI FATTI PER CUI SI PROCEDE, SITUAZIONE CHE DOVREBBE ESSERE STATA NOTA A CHI NOMINO' IL PREDETTO. SI CHIEDE PERTANTO CHE SI PROCEDA EX ART. 323, 3° COMMA, C.P.P. ABR. PER IL SOLO DI NATALE" (CIT. DALLE RICHIESTE IN DATA 14.05.91]) CHE E' DAVVERO INCONCEPIBILE CHE COLORO - PUBBLICI DIPENDENTI ADDETTI AI LABORATORI DELL'AERONAUTICA MILITARE - CHE PRESTARONO LA PROPRIA OPERA QUALI TECNICI AL SERVIZIO DELLE AUTORITA' AMMINISTRATIVE (E DI RIFLESSO DELL'AUTORITA' GIUDIZIARIA, MA NON CON NOMINA A PERITI O AD AUSILIARI DI PERITI) SIANO POI DIVENUTI CONSULENTI DEGLI IMPUTATI. SI E' RITENUTO ANCHE CHE L'ORDINAMENTO PROCESSUALE NON PREVEDA STRUMENTI TIPICI

PER OVVIARE A QUESTA GRAVE VIOLAZIONE DI DOVERI DI LEALTA' DEL PUBBLICO DIPENDENTE, CHE SI RIFLETTE SUL DELICATO INCARICO DI CONSULENTE DI PARTE. E' INFATTI STATA PREVISTA DAL LEGISLATORE LA SITUAZIONE OPPOSTA, A TUTELA DEI DIRITTI DELL'IMPUTATO, E CIOE' IL DIVIETO DI ASSUMERE QUALE TESTIMONE CHI ABBIA PRESTATO LA PROPRIA OPERA QUALE CONSULENTE, MA NON IL DIVIETO PER CHI ABBIA AVUTO DIRETTA PARTE NELLE VICENDE SOSTANZIALI O PROCESSUALI DI ASSUMERE LA VESTE DI CONSULENTE, A MENO CHE NON ABBIA GIA' ASSUNTO QUELLA DI TESTIMONE (DI FATTO E NON SOLO IN POTENZA).

NON E' STATO, DUNQUE, POSSIBILE REAGIRE ALLA NOMINA A CONSULENTI DI ALCUNI IMPUTATI DI TECNICI DELL'AERONAUTICA CHE AVEVANO CONDOTTO I PRIMI ACCERTAMENTI SUI BAGAGLI PER CONTO DELLA COMMISSIONE NOMINATA DAL MINISTRO DEI TRASPORTI.

TALE SITUAZIONE IMPONE PERO' DI ESAMINARE CON GRANDE CAUTELA QUEI RISULTATI. CAUTELA CHE SAREBBE COMUNQUE IMPOSTA DALLA SINGOLARE MODIFICAZIONE DEL TENORE DELLE RELAZIONI INTERNE, SENZA CHE SE NE DESSE CONTEZZA, OLTRE CHE DA QUANTO SI E' DETTO A PROPOSITO DELLE SCHEGGE, IMPORTANTISSIME, 6-4M E 52-1M.

NELLA RELAZIONE IN DATA 04.04.81 IL TEN. COL. ANDREA TORRI (POI CONSULENTE DI PARTE) OSSERVA INNANZITUTTO CHE I REPERTI (BORSE E VALIGIE) NON PRESENTAVANO TRACCE DI ESPOSIZIONE A UN'ESPLOSIONE; MA SOPRATUTTO CHE "L'ESAME, SIA PURE SOMMARIO DEI REPERTI ESCLUDE LA POSSIBILITA' DI ESEGUIRE SU DI ESSI DETERMINAZIONI DI TRACCE DI ESPLOSIVI O DERIVATI DALLA REAZIONE ESPLOSIVA".

DI CONSEGUENZA, LA DLAM COMUNICAVA CHE SI ESCLUDEVA LA POSSIBILITA' DI ESEGUIRE INDAGINI SUI BAGAGLI PER LA RICERCA DELLE TRACCE SUDDETTE [2° RELAZIONE PRELIMINARE DEL 16.07.81 DELLA DIREZIONE LABORATORI AERONAUTICA MILITARE].

IL 05.10.92, PERO', NELLA RELAZIONE DEFINITIVA SI AFFERMAVA CHE "A) LE CARATTERISTICHE MORFOLOGICHE RILEVATE SUI REPERTI... PROVANO CHE C'E' STATA DETONAZIONE DI UN ORDIGNO ESPLOSIVO B) GLI INDIZI PIU' EVIDENTI SONO STATI RILEVATI SUGLI INVOLUCRI DEI BAGAGLI A REPERTO". TALE ASSERZIONE DERIVAVA DALLE CONCLUSIONI DELLE ANALISI DEL TEN. COL. TORRI, LA CUI RELAZIONE VENIVA ALLEGATA.

NON V'E' DUBBIO, COMUNQUE, CHE LE ANALISI DEI LABORATORI DELL'AERONAUTICA NON SIANO PARTICOLARMENTE ATTENDIBILI E CIO' A PRESCINDERE DALLE OSSERVAZIONI SULLA NON TERZIETA' DEGLI OPERATORI. FURONO INFATTI UTILIZZATE, COME S'E' DETTO, LE METODICHE CHE ALLORA ERANO DISPONIBILI NEI PREDETTI LABORATORI E CHE NON ERANO IDONEE AD EVIDENZIARE CON SUFFICIENTE GRADO DI DISCRIMINAZIONE TRACCE DEI DIVERSI TIPI DI ESPLOSIVO.

OSSERVAVA IN PROPOSITO IL DRA:

"I METODI TLC [TLC: CROMATOGRAFIA SU STRATO SOTTILE] DESCRITTI [NEL RAPPORTO DATATO 13.04.81 DELL'AERONAUTICA MILITARE ITALIANA] SEMBRANO ESSERE TECNICAMENTE VALIDI. IN DUE CASI I RILEVAMENTI INIZIALI DI RDX (T4) CON L'USO DI UNA MISTURA DIETILICA/ETERE PETROLIO COME ELUENTE SONO STATI CONFERMATI CON L'USO DI UN SECONDO ELUENTE, BENZENE/ACETONE... IN UN CASO IL RISULTATO E' STATO ULTERIORMENTE CONFERMATO CHE L'USO DI UN HPLC [HPLC: CROMATOGRAFIA IN FASE LIQUIDA AD ALTA PRESSIONE] A FASE NORMALE CON RILEVAMENTO A UV... L'USO DEL RILEVAMENTO A UV, CHE NON E' SELETTIVO PER GLI ESPLOSIVI, RIDUCE IL VALORE DELLA CONFERMA CON L'HPLC, SPECIALMENTE DAL MOMENTO CHE LA PRE-SEPARAZIONE AL TLC AVREBBE SELEZIONATO DELLE SOSTANZE CON I TEMPI DI RITENZIONE HPLC SIMILI ALL'RDX.
RITENIAMO CHE L'IDENTIFICAZIONE DELL'RDX SIA STATA SUFFICIENTEMENTE AFFIDABILE, MA NON ASSOLUTAMENTE" [RELAZIONE DRA DELL'AGOSTO 1992 "RAPPORTO SU ULTERIORI ESAMI DEI PEZZI DI MOQUETTE PROVENIENTI DAL DC9 ITAVIA, DEL RELAIS E REVISIONE DELLE ANALISI DI TRACCE DI ESPLOSIVO"].

NOTAZIONI CRITICHE SONO STATE RIVOLTE ANCHE ALLE INDAGINI CONDOTTE DAL LABORATORIO DEL CNR (PROF.RI ACAMPORA E MALORNO) CHE, A SUA VOLTA, ESAMINO' UN GRAN NUMERO DI FRAMMENTI, RINVENENDO TRACCE DI TNT E T4 SU DI UN GANCIO ESTRATTO DA UNO SCHIENALE.

SONO STATE EFFETTUATE INDAGINI CHIMICHE ACCURATISSIME INTORNO A QUESTO GANCIO. L'UNIVERSITA' DI FIRENZE HA INFATTI ANALIZZATO, CON SOFISTICATE MODALITA', LA PARTE DELLO SCHIENALE OVE ERA INFISSO IL GANCIO, SIA PER LA RICERCA DI QUANTITATIVI DI ESPLOSIVO, SIA PER VERIFICARE LA COMPOSIZIONE DELLE VERNICI. NON SONO STATE INDIVIDUATE TRACCE DI ESPLOSIVO, MENTRE E' DA ESCLUDERSI CHE LE VERNICI POSSANO AVER CONTENUTO SOSTANZE CHE IN QUALCHE MODO ABBIANO INTERFERITO CON I RISULTATI DELLE ANALISI DEL CNR.

IN PROPOSITO IL COLLEGIO SANTINI HA OSSERVATO CHE "A CAUSA DELLA POSIZIONE OCCUPATA DAL GANCIO SUL VELIVOLO, E' ESTREMAMENTE POCO PROBABILE, PER NON DIRE IMPOSSIBILE, CHE PARTICELLE DI ESPLOSIVO INCOMBUSTO ABBIANO POTUTO RAGGIUNGERE IL GANCIO STESSO SIA NEL CASO DI ESPLOSIONE INTERNA CHE IN QUELLO DI ESPLOSIONE INTERNA, SENZA PERALTRO LASCIARE LA TRACCIA NELLE ZONE ADIACENTI".

IL GANCIO FU PRELEVATO DALLO SCHIENALE NR. 16 ROSSO; NON SONO STATI RINVENUTI SEGNI DI PENETRAZIONE DI OGGETTI AD ALTA VELOCITA' SU DETTA ZONA. VA PERO' RILEVATO CHE AL GANCIO ERA ATTACCATO UN PEZZO DI TESSUTO CHE, ESAMINATO DAL RARDE, PRESENTO' EFFETTI DI GLOBULARIZZAZIONE SU ALCUNE FIBRE [RELAZIONE RARDE DEL NOVEMBRE 1988: "DURANTE L'ESAME DELLO SCHIENALE 16 (GANCIO DI CHIUSURA DEL SEDILE) FU NOTATO CHE LA CUCITURA ROSSA SULLA CINGHIA NERA ATTACCATA AL GANCIO ERA APPARENTEMENTE STATA TAGLIATA. L'ESAME AD ALTO INGRANDIMENTO MOSTRAVA CHE I BORDI DELLE FIBRE TAGLIATE SI ERANO GONFIATI. UN ULTERIORE ESAME SEM CONFERMO' CHE LE FIBRE SI ERANO FUSE INSIEME O GLOBULARIZZATE, SEBBENE NON NELLA FORMA CLASSIFICA. LE FIBRE ERANO DI NATURA SINTETICA, ARTIFICIALI... FU CONCLUSO CHE UN FRAMMENTO, MOSSO VELOCEMENTE DALL'ESPLOSIONE, SPEZZO' LA CUCITURA IN QUESTO PUNTO"]. QUESTA CIRCOSTANZA NON E' VALUTATA DAL COLLEGIO SANTINI. ESSA E' ESAMINATA IN MANIERA INCIDENTALE DAL COLLEGIO ESPLOSIVISTICO, CHE SI LIMITA A RILEVARE CHE LE "EVIDENZE COSTITUITE DA BRUCIATURE E GLOBULARIZZAZIONE DI FIBRE DI PEZZI DI TESSUTO NON TROVANO RISCONTRO CON I DANNI BEN PIU' ESTESI CHE SI SAREBBERO DOVUTI TROVARE NELL'AEREO IN CONSEGUENZA DELL'ESPLOSIONE DI UN ORDIGNO DI POTENZIALITA' TALE DA PROVOCARE L'ABBATTIMENTO DEL MEDESIMO" (PAG. 11/5). QUESTA CONCLUSIONE E' INDIMOSTRATA. VA INVECE VALUTATO CHE LO STESSO RARDE SOTTOLINEO' CHE LA FUSIONE E LA GLOBULARIZZAZIONE DELLE FIBRE NON AVVENNE "NELLA FORMA CLASSIFICA". SI TORNEREBBE QUINDI ALLA QUESTIONE DELLA POSSIBILE PRODUZIONE, CON MECCANISMI DIVERSI DALLA PENETRAZIONE AD ALTA VELOCITA', DI FIBRE CON GLOBULARIZZAZIONE ASSIMILABILE A QUELLA TIPICA.

IL COLLEGIO PERITALE HA QUINDI CONCLUSO PER LA POSSIBILITA' CHE IL RINVENIMENTO DI TRACCE DI ESPLOSIVO SUL GANCIO NEL 1982/86 SIA STATO DOVUTO A CONTAMINAZIONE DALL'AMBIENTE. IN CASO CONTRARIO, TRACCE DI ESPLOSIVO AVREBBERO DOVUTO ESSER TROVATE ANCHE NELLE ZONE CIRCOSTANTI AL GANCIO. QUESTA CONCLUSIONE NON E' ESPOSTA IN TERMINI DI CERTEZZA, IN CONSIDERAZIONE DEL TEMPO TRASCORSO AL MOMENTO DELLA SECONDA ANALISI.

OSSERVA INFATTI IL DRA CHE "IL RAPPORTO NON FORNISCE ALCUN PARTICOLARE DI PROVE DI CONTROLLO O A VUOTO CHE SONO NECESSARIE PER ESCLUDERE LA POSSIBILITA' DI CONTAMINAZIONE. E' OVVIAMENTE POSSIBILE CHE QUESTE PROVE SIANO STATE ESEGUITE MA NON RIPORTATE NEL DOCUMENTO. ANCORA UNA VOLTA, SONO STATI OTTENUTI MOLTI RISULTATI NEGATIVI, SUGGERENDO CHE LA CONTAMINAZIONE NON ERA ESTESA, MA CON UNA TECNICA TALMENTE SENSIBILE SONO NECESSARIE NOTEVOLI PRECAUZIONI PER ELIMINARE LA POSSIBILITA' DI CONTAMINAZIONE. DAL MOMENTO CHE SIA L'RDX CHE LA TNT SONO STATI USATI COME STANDARD DI TARATURA, ESSI ERANO PRESENTI NEL LABORATORIO E AVREBBERO POTUTO RAPPRESENTARE UNA FONTE DI CONTAMINAZIONE. NELL'ASSENZA DI UN RESOCONTO DETTAGLIATO DELLE PRECAUZIONI PRESE PER EVITARE LA CONTAMINAZIONE DURANTE IL LAVORO, NON SIAMO IN GRADO DI COMMENTARE ULTERIORMENTE".

PIU' IN GENERALE, IL DRA RILEVA CHE, PUR DOVENDO ESSERE LA TECNICA ADOTTATA DAL CNR PARTICOLARMENTE AFFIDABILE, "IL RAPPORTO NON CONTIENE PARTICOLARI SUFFICIENTI SUI METODI ADOTTATI PER CONSENTIRCI DI VALUTARE I RISULTATI QUANTITATIVI IN MODO ADEGUATO, MA ABBIAMO DELLE RISERVE RIGUARDO ALLA PRECISIONE CHE SI POTEVA RAGGIUNGERE. AD ESEMPIO, LE LINEE DI TARATURA FORNITE SULLA PAGINA 19 NON FORNISCONO ALCUNA INDICAZIONE DEGLI ERRORI ASSOCIATI CON LA TARATURA, CHE

NEL CASO DI MISURAZIONI COSI' SENSIBILI DEVONO ESSERE CONSIDEREVOLI" [RAPPORTO DRA DELL'AGOSTO 1992, PAG. 9].

IN CONCLUSIONE, L'IDENTIFICAZIONE DEL GANCIO COME PROVA DELLA PRESENZA DI ESPLOSIVO HA A SUO FAVORE LA PRESENZA DI FIBRE GLOBULARIZZATE SU DI UN TAGLIO CHE PUO' ESSER MESSO IN CORRELAZIONE CON IL REPERTO, MA E' CONTRASTATA: 1. DALLA LOCALIZZAZIONE ALL'INTERNO DELLO SCHIENALE 2. DALL'ASSENZA DI RESIDUI INCOMBUSTI NELLE ZONE VICINE 3. DALLA NON COMPLETA AFFIDABILITA' DELLE METODICHE UTILIZZATE.

DIVERSO E' PERO' IL CASO DELLE INDAGINI EFFETTUATE SUCCESSIVAMENTE. LE PIU' RECENTI INDAGINI CHIMICHE SONO STATE CONDOTTE CON METODOLOGIE ALLE QUALI NESSUNA CONCRETA OSSERVAZIONE CRITICA E' STATA MOSSA E DA SOGGETTI CHE, PER ESPERIENZA E DISPONIBILITA' DI ATTREZZATURE E METODOLOGIE, SONO CERTAMENTE DELLA PIU' ASSOLUTA ATTENDIBILITA'.

IN PARTICOLARE, IL COLLEGIO CHIMICO COMPOSTO DAI PROF.RI GRAZIANI, LOPEZ E NICOLETTI HA CONDOTTO GLI ACCERTAMENTI IN CONTRADDITTORIO CON LE PARTI E HA DATO AMPIA MOTIVAZIONE SIA DELLE METODOLOGIE SEGUITE, SIA DELLE CONCLUSIONI CUI E' PERVENUTO, TRA CUI ANCHE QUELLA RELATIVA ALL'AMPIO SUPERAMENTO DELLE SOGLIE MINIME DI RILEVABILITA' DELLE PARTICELLE INCOMBUSTE.

ANCHE IN QUESTO CASO, IL COLLEGIO SI E' TROVATO DI FRONTE A FATTI CHE SONO STATI RITENUTI INSPIEGABILI. OLTRE A QUELLI CHE SI SONO INNANZI EVIDENZIATI PER LE FIBRE IN ALCUNI FORI DI PENETRAZIONE DEI BAGAGLI (CUI PERALTRO NON CORRISPONDE LA REPERTAZIONE SPECIFICA DI SCHEGGE), IL COLLEGIO HA RITENUTO INSUPERABILE IL RILIEVO CHE TRACCE DI ESPLOSIVO SIANO STATE TROVATE, IN UN CASO, ANCHE NELLA FACCIA INTERNA DI UNA VALIGIA, OLTRE CHE SU QUELLA ESTERNA.

VA PERO' OSSERVATO CHE L'AFFERMAZIONE NON E' ESATTA. IL COLLEGIO PERITALE CHIMICO, INFATTI, HA DOVUTO TENER CONTO DEL FATTO CHE LE INDAGINI EFFETTUATE IN PRECEDENZA SULLE VALIGIE PER LA RICERCA DI RESIDUI DI SOSTANZE ESPLOSIVE ERANO STATE CONDOTTE PASSANDO SULLE SUPERFICI UN BATUFFOLO DI COTONE IMBEVUTO DI SOLVENTE [ALLEGATO NR. 2 ALLA RELAZIONE NR. 8221 DEL 05.10.82 DELLA DIREZIONE LABORATORI DELL'AERONAUTICA MILITARE]. TRATTANDOSI DI SOSTANZE FACILMENTE DECOMPONIBILI, IL COLLEGIO HA DUNQUE PROCEDUTO ALLE NUOVE ANALISI PRELEVANDO PARTI A TUTTO SPESSORE; I FRAMMENTI SONO QUINDI STATI SMINUZZATI E POSTI A CONTATTO CON I SOLVENTI. NON E' DUNQUE POSSIBILE STABILIRE SE I RESIDUI FOSSERO IN ORIGINE ALL'INTERNO O ALL'INTERNO DEL CAMPIONE. INFATTI I RESIDUI CHE SI SONO POTUTI RINVENIRE A TANTI ANNI DI DISTANZA DALL'EVENTO SONO ESCLUSIVAMENTE QUELLI CHE IL SOLVENTE AVEVA FATTO PENETRARE NELLE FIBRE E CHE SI ERANO PER TALE RAGIONI CONSERVATI ["E' STATO RICHIESTO A QUESTO COLLEGIO DI ANALIZZARE NUOVAMENTE I BAGAGLI OGGETTO DELLE PRIME INDAGINI PER AVERE CONFERMA DELLA PRESENZA DI TRACCE DI ESPLOSIVI. SI E' DECISO DI UTILIZZARE I BAGAGLI NUMERO 11, 14, 15 (NUMERAZIONE DATA DALL'AMI) GIA' RITROVATI "POSITIVI" DAI LABORATORI DELL'AERONAUTICA NELL'83, NONCHE' IL BAGAGLIO NR. 13. SI TRATTA DI TRE VALIGIE CHE SI PRESENTANO ANCORA IN CONDIZIONI ACCETTABILI... NEL RAPPORTO DELL'AERONAUTICA MILITARE RISULTA CHE SONO STATE 'LAVATE' CON SOLVENTI (ETERE ETILICO) AMPIE SUPERFICI DEI BAGAGLI, E A VOLTE L'INTERO BAGAGLIO, CON LA SPERANZA DI RACCOGLIERE QUANTITA' DI MATERIALE SUFFICIENTE A EVIDENZIARE L'EVENTUALE ESPLOSIVO... QUESTI FATTI CI HANNO SUGGERITO DI PREPARARE I CAMPIONI NEL MODO CHE VERRA' INDICATO PIU' AVANTI... IL FATTO CHE LE VALIGIE SIANO STATE 'LAVATE' CON SOLVENTI PER ASPORTARE I RESIDUI DI ESPLOSIVO CI HA SUGGERITO DI ESTRARRE A FONDO IL MATERIALE COSTITUENTE QUESTI OGGETTI, CON L'IDEA CHE IL PRECEDENTE USO DEI SOLVENTI AVESSE FATTO PENETRARE L'ESPLOSIVO NEGLI STRATI PIU' PROFONDI". SI E' QUINDI PROCEDUTO "RITAGLIANDO E ASPORTANDO DA CIASCUNA VALIGIA A TUTTO SPESSORE DEI PEZZI DI MATERIALE... TUTTO IL MATERIALE ASPORTATO E' STATO RIDOTTO IN PICCOLI PEZZI, COMBINANDO QUANTO PROVENIENTE DALLA STESSA VALIGIA E LASCIATO IN INFUSIONE...". DOPO ULTERIORI LAVORAZIONI SONO STATI ESTRATTI TRE CAMPIONI SU CUI SONO STATE EFFETTUATE LE ANALISI, RILEVANDO "TRACCE DI T4 E TNT, LE QUALITA' OSSERVARE SONO DI GRAN LUNGA MAGGIORI DELLE QUANTITA' MINIME RIVELABILI CON IL METODO UTILIZZATO". RELAZIONE DEL COLLEGIO PERITALE CHIMICO DEPOSITATA IN DATA 12.03.94].

INDIMOSTRATA, A PARERE DI QUESTO UFFICIO, E' POI L'OSSERVAZIONE DELLE POSSIBILITA' DI INQUINAMENTO DEI REPERTI, VERIFICATASI DURANTE IL RECUPERO E PER ESSERE STATI TRASPORTATI SU NAVI MILITARI. SE COSI' FOSSE CI SI ASPETTEREBBE DI TROVARE INNANZITUTTO INQUINAMENTO DA RESIDUI DI ESPLOSIVI UTILIZZATI COME PROPELLENTE DEI PROIETTILI E NON CERTO DELLE TESTATE BELLICHE (TNT - T4). SI E' PERO' OSSERVATO CHE ALCUNI REPERTI FURONO TRASPORTATI ATTRAVERSO LA SALA SILURI DELLA NAVE ANDREA DORIA. SONO QUINDI STATI EFFETTUATI ACCERTAMENTI MOLTO ACCURATI AL FINE DI VERIFICARE SE IN DETTE SALE FOSSE POSSIBILE RISCONTRARE INQUINAMENTO DA ESPLOSIVI, CHE EFFETTIVAMENTE COMPONGONO LE TESTATE BELLICHE DEI SILURI ANTISOMMERGIBILI IN DOTAZIONE ALLE NAVI DELLA NOSTRA MARINA.

LE INDAGINI TECNICHE, CONDOTTE PER CONTO DEL COLLEGIO PERITALE DA ESPERTI DI MARIPERMAN HANNO EFFETTIVAMENTE CONSENTITO DI RINVENIRE QUANTITATIVI INFINITESIMALI DI ENTRAMBI GLI ESPLOSIVI. SECONDO I PREDETTI TECNICI, PERO', I QUANTITATIVI REPERTATI SONO TALMENTE PICCOLI DA NON CONSENTIRE UN INQUINAMENTO DA AMBIENTE DEI REPERTI.

E' VERO CHE LA RICERCA DELLE TRACCE E' AVVENUTA SU NAVI DIVERSE E IN CONDIZIONI DIFFERENTI DA QUELLE DEL 27/28.06.80. IL RISULTATO DELLE INDAGINI CHIMICHE DI MARIPERMAN E' PERO' COERENTE CON IL FATTO CHE GLI ESPLOSIVI TNT E T4 SONO CONTENUTI NELLE TESTATE DEI SILURI, CHE NON VENGONO MANIPOLATE INTERAMENTE NEI LOCALI PREDETTI. SI TRATTEREBBE, DUNQUE, DI RESIDUI PROVENIENTI DA MANIPOLAZIONI RISALENTI NEL TEMPO E AVVENUTE IN LOCALI DIVERSI.

I.11.8. CONCLUSIONE SUGLI ELEMENTI INDICATIVI DI ESPLOSIONE

IN CONCLUSIONE, AL TERMINE DELLE INDAGINI VOLTE A RICERCARE ELEMENTI CHE, IN SE' CONSIDERATI, POTESSERO COSTITUIRE PROVA DELL'EVENTO CHE AVEVA CAUSATO LA PERDITA DEL DC9, VIENE INNANZITUTTO ESCLUSA LA SUSSISTENZA DI INDIZI DI CEDIMENTO DELLE STRUTTURE, RICAVABILI DAGLI ESAMI METALLOGRAFICI O FRATTOGRAFICI.

IL COLLEGIO SANTINI INDICA POI IN SEI GLI INDIZI DI UN'ESPLOSIONE.

A) SEGNATURE SUI FRAMMENTI METALLICI 6-4M E 52-1M
B) PRESENZA SU ALCUNI REPERTI DI FIBRE GLOBULARIZZATE, ALMENO DI QUELLE RICONOSCIUTE EFFETTIVAMENTE COME TALI
C) SEGNATURE SUL VESTITO DI BAMBOLA
D) PELLE A BUCCIA DI ARANCIA SU UN PICCOLO DISCO METALLICO
E) TRACCE DI ESPLOSIVO SU ALCUNI REPERTI (GANCIO E BAGAGLI)
F) FORMAZIONE DI SCHEGGE

NESSUNO DI QUESTI E' PERO', SECONDO LE VALUTAZIONI DEL COLLEGIO, REALMENTE INDICATIVO DI UN'ESPLOSIONE [SUL PUNTO E' IN NETTO CONTRASTO UNA RELAZIONE RIASSUNTIVA DEL DRA, DATATA 24.05.94:

"SEGNO D'ESPLOSIVO SI PUO' TROVARE SU DI UNA PARTE CHE INDICA CHE UNA DETONAZIONE E' AVVENUTA NELLE IMMEDIATE VICINANZE DEL MATERIALE RINVENUTO. NON C'E' UNA SPIEGAZIONE ALTERNATIVA. OGNI SEGNO, NON IMPORTA QUANTO PICCOLO, E' SUFFICIENTE PER PROVARE CHE UN TALE EVENTO ACCADDE. SOLAMENTE UN SEGNO SU UN SINGOLO PEZZO E' GIA' PROVA SUFFICIENTE E NON PUO' ESSERE IGNORATO. COMUNQUE, QUANDO UN SINGOLO ROTTAME E' COINVOLTO SI DEVE ESSERE CERTI CHE LA CONTINUITA' CON L'AEREO SIA PROLUNGATA E CHE, PER ESEMPIO, IL ROTTAME NON SIA STATO INAVVERTITAMENTE INTRODOTTO DA ALTRA FONTE.
QUANDO DUE O PIU' ROTTAMI CHE PORTANO TALI SEGNI SONO COINVOLTI DIVENTA MOLTO MENO PROBABILE CHE TALE "CONTAMINAZIONE" POSSA ESSERE ACCADUTA, E DIVERSAMENTE, E' PIU' ATTENDIBILE CHE LA TRACCIA CONDUCA AD UN'ESPLOSIONE.

LA SEGUENTE LISTA DI PUNTI RICAPITOLA I VARI PASSI DELLE PROVE OTTENUTE A FORT HALSTEAD SIN DAL NOSTRO PRIMO INTERESSAMENTO ALLE INDAGINI NEL 1988. I PUNTI NON SONO NECESSARIAMENTE IN ORDINE, MA NOI CREDIAMO CHE TUTTI INDICHINO

UN'ESPLOSIONE. ESSI SONO STATI TUTTI AMPIAMENTE DESCRITTI NEI 4 RAPPORTI DRA. INCLUSA INOLTRE C'E' UNA LISTA O SOMMARIO DEI RELITTI CHE MOSTRANO LA TRACCIA SOPRA MENZIONATA INSIEME CON I LORO NUMERI DI RIFERIMENTO. INCLUDIAMO ANCHE DELLE NOTE SU TUTTI I VARI TIPI DI SEGNI TROVATI E SULLE PROVE GIUSTIFICATIVE.

1) FRAMMENTI DI METALLO 6-4M E 52-1M
QUESTI FRAMMENTI, FIGURE 1 E 2, MOSTRANO ENTRAMBI EROSIONI DA GAS E MARGINI ARROTOLATI, CHE SONO DI PER SE STESSI GIA' SEGNI AFFERMATIVI. QUESTI FRAMMENTI TESTIMONIANO UN'ESPLOSIONE.

POTREBBE ESSERE POSSIBILE TROVARE ULTERIORI SEGNI D'ESPLOSIVO, E QUINDI SUGGERIAMO UN RIESAME DEL FRAMMENTO DI METALLO 10-5M, MOSTRATO NEI DUE FOTOMONTAGGI, FIGURE 3 E 4. SEPARATA DALLA PICCOLA AREA DI POSSIBILE EROSIONE DI GAS, (VEDI FIGURA 4) SEMBRA CHE L'AREA CELATA DENTRO LA REGIONE PIEGATA DOVREBBE ESSERE RIESAMINATA A CAUSA DEL PERCHE' SIANO PRESENTI IN QUESTO PUNTO EROSIONI DI GAS E CRATERI. LO SCHIACCIAMENTO E LA PIEGATURA MECCANICI SI PENSA CHE SIANO AVVENUTI SUSSEGUENTEMENTE ALL'ESPULSIONE DAL PUNTO DELL'ESPLOSIONE. QUESTO E' SUGGERITO DAL TAGLIO DEL FRAMMENTO.

E' COMPRENSIBILE CH CI SIANO STATE DELLE TRACCE CONDUCENTI A DEI DUBBI RIGUARDO L'AUTENTICITA' DI UNO DEI FRAMMENTI DI METALLO DI CUI SOPRA. QUESTO NON INFLUIRA' SULLE CONCLUSIONI FORNITE DA UN SINGOLO INOPPUGNABILE SEGNO TESTIMONE. NATURALMENTE MAGGIORI SONO I ROTTAMI AVENTI QUESTI SEGNI, MAGGIORE E' LA PROBABILITA' DI UN COLLEGAMENTO.

UNA COPIA ORIGINALE DELLE NOTE DEL LIBRO DI LABORATORIO E DI UNA TRASCRIZIONE E' INCLUSA PER TUTTI QUESTI FRAMMENTI DI METALLO IN MODO DA SOSTENERE LA LORO CONTINUITA' COME PROVA. E' CHIARO DA QUESTE NOTE CHE DUE FRAMMENTI DI METALLO ERANO PRESENTI NELLA BORSA MARCATA S-4M, E CIO' NON ERA INUSUALE. LA SUSSEGUENTE BORSA 6-5M PER ESEMPIO, NE CONTIENE TRE. SE QUESTI FRAMMENTI, 6-4M, 52-1M, SI PENSANO APPARTENENTI AI RELITTI DEL ITIGI (E NOI AL DRA PENSIAMO CHE CIO' SIA VERO) ALLORA NESSUNA TEORIA CHE NON INCLUDA UN'ESPLOSIONE PUO' ESSERE ESPRESSA. COSI' LA PRESENZA NEI RELITTI ANCHE DI UNO SOLO DI QUESTI FRAMMENTI ENTRAMBI I QUALI PRESENTANO DUE SEGNI, PUO' ESSERE VISTA COME PROVA INOPPUGNABILE CHE UN TALE EVENTO ACCADDE.

2) ROTTAMI NEL BAGAGLIAIO NR. V2, V3, V5, V8 E V9
LA PROVA AFFERMATIVA CHE SOSTIENE LA PRESENZA DI UN'ESPLOSIONE FU TROVATA NELL'AMMASSO GLOBULARE DI FIBRE AI MARGINI DEI PICCOLI BUCHI IN CINQUE PEZZI DEL BAGAGLIAIO. QUESTO EFFETTO E' BEN DOCUMENTATO ED INDICA CHE FRAMMENTI AD ALTA VELOCITA' POTREBBERO DERIVARE DA UN'ESPLOSIONE, PASSATA ATTRAVERSO IL MATERIALE DEL BAGAGLIAIO.

3) VESTITO DELLA BAMBOLA NR. 24/4 (RARDE NR. 24/4) VOSTRO NUMERO REPERTO CI E' SCONOSCIUTO.
SIMILARMENTE, DUE PICCOLI BUCHI MOSTRANTI L'EFFETTO GLOBULARE FURONO OSSERVATI ANCHE SUL TESSUTO DI UNA BAMBOLA. QUESTO VESTITO ERA DI PARTICOLARE INTERESSE POICHE' AVEVA IMPRESSE SOPRA DI ESSO LE IMPRONTE DI TESSUTO DI UN'ALTRA FONTE (UN TESSUTO ROSA CHE ERA STATO FORZATO NELLA TESSITURA DEL MATERIALE DELL'ABITO). QUESTO EFFETTO PUO' ESSERE CAUSATO SOLO DA UN'ESPLOSIONE! ALCUNE MICROGRAFIE SEM DEL TESSUTO ROSA IMPRESSO SULL'ABITO SONO MOSTRATE NELLE FIGURE 5-12. E' STATO SUGGERITO DA UN MEMBRO DELLA COMMISSIONE DURANTE LA DISCUSSIONE CHE QUESTO ROTTAME VENNE RECUPERATO DALLA "SBAGLIATA" AREA DEI RELITTI. COMUNQUE C'E' TRACCIA, COME MOSTRATO DAI DEPOSITI DI CALCIO SUL MATERIALE, P. 29 PENULTIMO PARAGRAFO NEL PRIMO RAPPORTO RARDE, (VEDI SPIEGAZIONE P. 38) CHE SI IMPIGLIO' SUI CAVI NEL FONDO MARINO. SEMBRA PERCIO' RAGIONEVOLE CONCLUDERE CHE IL VESTITO DELLA BAMBOLA POTREBBE ESSERSI IMPIGLIATO NEI CAVI E TRASCINATO CON IL RELITTO PRINCIPALE DELLA CABINA INVECE DI ESSERE ESPULSO CON I PRIMI PEZZI DI MATERIALE POICHE' SI ERA ALLONTANATO DAL VELIVOLO. IN OGNI CASO LA TRACCIA DI ESPLOSIONE CHE PRESENTA NON PUO' ESSERE IGNORATA OVUNQUE ESSO VENNE RIPESCATO.

4) PANNO NERO NR. 1395
INFINE C'E' LA TRACCIA DELLE SINGOLARI FIBRE GLOBULARIZZATE SUL PANNO NERO

DISCUSSE NEL NOSTRO ULTIMO RAPPORTO. ANCHE SE NON COMPROVATO DA TEST ESPLOSIVI, NON ABBIANO AVUTO SUCCESSO NEL RIPRODURRE PIENAMENTE QUESTO EFFETTO CON OGNI TECNICA DI LABORATORIO. TUTTI I RISULTATI CHE ABBIAMO OTTENUTO INDICANO CHE IL RAGGIO DI CALORE FU PIU' VELOCE DI QUELLO CHE PUO' ESSERE RAGGIUNTO ANCHE DA UN LASER E CHE L'EFFETTO E' TRANSITORIO, A CAUSA DELL'ALTA VELOCITA' DEL CALORE, PER ES. DI PIU' BREVE DURATA DI UN'ESPLOSIONE DI ARIA CALDA O DI OGNI ALTRO METODO DISPONIBILE DI CALORE RAPIDO. GLI ESPERIMENTI LASER COMUNQUE FURONO QUELLI CHE PIU' SI AVVICINARONO NEL RIPRODURRE L'EFFETTO.

IN AGGIUNTA ALTRE POSSIBILI INDICAZIONI INCLUDEVANO:
I. CUSCINI DEI SEDILI. ROTTAMI NR. C5, C6, C22, C31 E C43

QUESTI CAMPIONI ERANO NELLA FORMA DI CAMPIONI DI PANNO AVENTI DEI BUCHI. LE FIBRE INTORNO AI BUCHI AVEVANO DEI MARGINI GLOBULARI. IL MATERIALE DEL QUALE IL PANNO ERA FATTO ERA UN MISTO DI LANA E FIBRE SINTETICHE.

SEBBENE QUESTI CAMPIONI CONTENESSERO FIBRE IN LANA CHE SI INGROSSANO E SI CARBONIZZANO, E L'EFFETTO SU DI ESSI NON PUO' ESSERE SEPARATO DA QUELLO DEL COLORE, EG. DAGLI ORLI DELLE SIGARETTE LE FIBRE DI COMPOSIZIONE SINTETICA HANNO ORLI GLOBULARI, V. FIGURA 125 DEL NOSTRO 1° RAPPORTO. (ROTTAME NR. 43).

II) LEGATURA SEDILE POSTERIORE. ROTTAME NR. FSB-M1/1 FIBRE CON ESTREMITA' GLOBULARI. FILO ROSSO ATTACCATO AL GANCIO DEL SEDILE. SCHIENALE NR. 16.

LE ESTREMITA' DELLE FIBRE NON ERANO COMPLETAMENTE ATTENDIBILI, ESSENDO SOLO PARZIALMENTE GLOBULARIZZATE, MA RICHIAMAVANO QUELLE PRODOTTE DAI FRAMMENTI VIAGGIANTI A VELOCITA' INTORNO A 600 M/S, COME VIENE DIMOSTRATO NEI NOSTRI ESPERIMENTI INCENDIANDO IL MATERIALE DEL TAPPETO.

III) DISCO D'OTTONE (RARDE NR. 33) NUMERO REPERTO SCONOSCIUTO. EFFETTO "SBUCCIATURA D'ARANCIA"
QUESTA TRACCIA VIENE SPIEGATA DA ERIC NEWTON (V. REFERTO 4 NEL NOSTRO 1° RAPPORTO). NON ABBIAMO NESSUNA PROVA DI PRIMA MANO CHE LA MOSTRI COME UN SEGNO. IN CONCLUSIONE, NOI CREDIAMO CHE CI SIA LA PROVA SCHIACCIANTE CHE AVVENNE UN'ESPLOSIONE. SIAMO A CONOSCENZA DELLE OPINIONI DI FRANK TAYLOR ED ALTRI RIGUARDO AD UNA ESPLOSIONE NELLA TOILETTE. LE NOSTRE SCOPERTE SUI FRAMMENTI ECC. NON CONCORDANO CON QUESTA TEORIA, MA NESSUNA CHIARA TRACCIA DI ESPLOSIVI FU TROVATA NEI ROTTAMI DELLA TOILETTE CHE FURONO ESAMINATI AL DRA.

IL DRA ALLEGA UN "SUMMARY OF EVIDENCE" DELLE PROVE RACCOLTE DIRETTAMENTE NEI SUOI LABORATORI:
"OGGETTI ESAMINATI PRESSO IL DRA E RITENUTI MOSTRANTI UN'ESPLOSIONE:
1. FRAMMENTO METALLICO 6-4M. GAS-WASH E ROLLED EDGES
2. FRAMMENTO METALLICO 52-1M. GAS-WASH E ROLLED EDGES
3. VESTITO DI BAMBOLA. INTRUSIONE DI FRAMMENTI DI DIVERSA ORIGINE.

OGGETTI CHE PORTANO INDICAZIONI POSITIVE CHE ESSI SONO STATI IN PROSSIMITA' DI UN'ESPLOSIONE:
1. BAGAGLIO. REPERTO NR. V2. PENETRAZIONE CON FORMAZIONE DI FIBRE GLOBULARIZZATE
2. BAGAGLIO. REPERTO NR. V3. PENETRAZIONE CON FORMAZIONE DI FIBRE GLOBULARIZZATE
3. BAGAGLIO. REPERTO NR. V5. PENETRAZIONE CON FORMAZIONE DI FIBRE GLOBULARIZZATE
4. BAGAGLIO. REPERTO NR. V8. PENETRAZIONE CON FORMAZIONE DI FIBRE GLOBULARIZZATE
5. BAGAGLIO. REPERTO NR. V9. PENETRAZIONE CON FORMAZIONE DI FIBRE GLOBULARIZZATE
6. VESTITO DI BAMBOLA (DUE FORI). REPERTO NR. 24/4. PENETRAZIONE CON FORMAZIONE DI FIBRE GLOBULARIZZATE.
7. / 11. COPERTURA DEI CUSCINI (C5, C6, C22, C31, C43), TUTTE CONTENENTI PICCOLI FORI E PENETRAZIONI ALLE SOMMITA' DEI QUALI LE FIBRE SINTETICHE HANNO TERMINAZIONI GLOBULARIZZATE. QUESTA CARATTERISTICA... E' PRODOTTA SOLO DALLA RAPIDA ROTTURA DELLE FIBRE...".
A QUESTI ELEMENTI IL DRA AGGIUNGE LA RIVELAZIONE DI FIBRE GLOBULARIZZATE IN MANIERA ANOMALA, RISPETTO A QUELLE TIPICAMENTE RISCONTRATE NEI CASI DI ESPLOSIONE, SU DI UN PANNO NERO].

NON LO SONO LE FIBRE GLOBULARIZZATE, LE SEGNATURE SUL VESTITINO, LE SCHEGGE PENETRATE NEI CUSCINI E NEGLI SCHIENALI, IL DISCO METALLICO PERCHE' - PER LE RAGIONI AMPIAMENTE ESPOSTE INNANZI - RICONDUCIBILI A CAUSE DIVERSE DALLA PROIEZIONE DI FRAMMENTI ESPOSTI A ESPLOSIONE.

NON LO SONO NEPPURE I FRAMMENTI AL PUNTO A) E I RESIDUI DI ESPLOSIVO, PER LA POSSIBILITA' DI MANIPOLAZIONI O ERRORI NELLA REPERTAZIONE.

QUESTE CONCLUSIONI SONO SOLO IN PARTE CONDIVISE DAI REQUIRENTI.
LA RELAZIONE PERITALE EVIDENZIA COME GLI ELEMENTI SU INDICATI SONO TUTTI CONCENTRATI IN ZONE (CABINA PASSEGGERI E BAGAGLIAI) CHE NON SONO IN ALCUN MODO COMPATIBILI CON LA LOCALIZZAZIONE DI UN'ESPLOSIONE NELLA TOILETTE, CHE INVECE SAREBBE DIMOSTRATA DALL'ESAME DELLE DEFORMAZIONI PATITE DAGLI ELEMENTI STRUTTURALI DI TALE PARTE DEL VELIVOLO.

NON SI PUO' NON CONCORDARE CON LE CONCLUSIONI DEL COLLEGIO SUL PUNTO, ANCHE SE - COME SI VEDRA' - A PARERE DI QUESTO UFFICIO NON VI SONO NEPPURE ELEMENTI CERTI DELL'ESPLOSIONE NELLA TOILETTE.

IL PUNTO DAVVERO DELICATO E' CHE GLI ELEMENTI INDICATIVI DI UN'ESPLOSIONE, CHE SI SONO SOPRA RICORDATI, SONO ANCHE TRA LORO INCOMPATIBILI, COSI' COME SONO INCOMPATIBILI CON LO STATO DELLA CABINA PASSEGGERI E DEI VANI BAGAGLI.

DELLA FUSOLIERA, DEGLI ARREDI, DEI BAGAGLIAI SONO STATE RECUPERATE AMPIE PARTI E BEN RAPPRESENTATIVE DELL'INTERNO. SU DI ESSE SONO STATE CONDOTTE LE PIU' ACCURATE ANALISI, ANCHE DA PARTE DI COLLEGI PERITALI DIVERSI E DA ENTI ITALIANI E STRANIERI. NESSUNO DI QUESTI - NEPPURE IL DRA - HA INDIVIDUATO SEGNI DI ESPLOSIONE, DIVERSI DA QUELLI CHE SI SONO DESCRITTI (IL DRA ANCHE I FENOMENI DI QUILTING IN UNA ZONA DELLA FUSOLIERA, DI CUI S'E' A LUNGO DISCUSSO IN ALTRA PARTE DI QUESTE REQUISITORIE). TANTO CHE COLORO CHE HANNO SOSTENUTO COMUNQUE L'IPOTESI DELL'ESPLOSIONE DI UN ORDIGNO A BORDO DELL'AEREO, HANNO DOVUTO IPOTIZZARE UNA CARICA NUDA (CIOE' SENZA RIVESTIMENTO - MA ANCHE SENZA TIMER E DETONATORI?) E DI PESO ASSAI MODESTO. CIO' NONOSTANTE, NESSUNA COLLOCAZIONE DELL'ORDIGNO VALE A GIUSTIFICARE CONTEMPORANEAMENTE LE TRACCE "IRREFUTABILI" DI UN'ESPLOSIONE; E QUESTO, A PRESCINDERE DALLA POSSIBILITA' CHE UN ORDIGNO COSI' DESCRITTO POTESSE DETERMINARE I RAPIDISSIMI EFFETTI DEVASTANTI CHE SI SONO ACCERTATI.

POSTO CHE ALMENO UNA VALIGIA SU CUI FU TROVATO L'ESPLOSIVO E ALTRE SU CUI FURONO RILEVATE TRACCE DI PENETRAZIONE AD ALTA VELOCITA' DOVEVANO NECESSARIAMENTE TROVARSI NEL BAGAGLIAIO, NON POTREBBE NON IPOTIZZARSI UN'ESPLOSIONE IN DETTO VANO. QUESTO POTREBBE GIUSTIFICARE FORSE ANCHE GLI INDIZI RICAVABILI DAL VESTITO DI BAMBOLA (BENCHE' L'OGGETTO SIA STATO TROVATO NELLA CABINA PILOTAGGIO) MA CERTAMENTE NON I FRAMMENTI 6-4M E 52-1M, PER LA LORO COMPOSIZIONE CHIMICA.

IL PUNTO NON E' TANTO QUELLO DELLA INCOMPATIBILITA' DI QUELLE PROVE CON LA LOCALIZZAZIONE DI UN ORDIGNO NELLA TOILETTE, QUANTO NELLA LORO RECIPROCA INCOMPATIBILITA'.

GLI UNICI OGGETTI CHE MOSTRANO SEGNI DAVVERO INCONFUTABILI DI ESSERE STATI ESPOSTI A UN'ESPLOSIONE SONO I FRAMMENTI 6-4Mii E 52-1M.

I.12. INDAGINI AUTOPTICHE

NESSUNA DELLE SALME RECUPERATE RECA SEGNI DI ESPOSIZIONE A UN'ESPLOSIONE, INTERNA O ESTERNA AL VELIVOLO. IN ALCUNI CADAVERI ESAMINATI SONO STATI REPERTATI FRAMMENTI METALLICI, MA NESSUNO DI ESSI APPARE ESPOSTO DIRETTAMENTE AD ESPLOSIONE [E' DI PARERE CONTRARIO C. PROTHEROE. EGLI INFATTI AFFERMA CHE "SEMBRA CHE UNA VALUTAZIONE RECENTE DEGLI ESAMI MEDICO-LEGALI BASATA SULLE FOTOGRAFIE DEI CORPI DEI PASSEGGERI ABBIA PORTATO AL RICONOSCIMENTO DI

SOMIGLIANZE CON LE LESIONI CARATTERISTICHE PRODOTTE SULLE VITTIME TROVATESI IN PROSSIMITA' DI UN ORDIGNO ESPLOSIVO. TRA QUESTI IL RICONOSCIMENTO NELLE RADIOGRAFIE (DI UN NUMERO RIDOTTO DI VITTIME) DI FRAMMENTI OPACHI DEL DIAMETRO DI QUALCHE MILLIMETRO IN PICCOLI GRAPPOLI, UNO SCHEMA GENERALE DELLE LESIONI SU ALCUNI CORPI RISULTA COMPATIBILE CON LA VICINANZA AD UNA ESPLOSIONE E ALTRE CARATTERISTICHE COME LA ROTTURA DEL TIMPANO DELL'ORECCHIO E L'ENFISEMA"; RAPPORTO IN DATA 15.04.92, PAG. 25. LE CONSIDERAZIONI DI PROTHEROE, TUTTAVIA, SI BASANO SU FONTI INDIRETTE E SONO STATE SUPERATE DAGLI ACCERTAMENTI MEDICO LEGALI NUOVAMENTE ESPLETATI, CHE HANNO ESCLUSO CHE SULLE VITTIME VI FOSSERO TRACCE COMUNQUE INDICATIVE DELLA ESPOSIZIONE A UN'ESPLOSIONE].

E' DA ESCLUDERSI NELLA MANIERA PIU' ASSOLUTA CHE I PASSEGGERI, O ALCUNI DI ESSI, POSSANO ESSER DECEDUTI PER ANNEGAMENTO E CHE QUINDI POTESSERO ESSERE VIVI AL MOMENTO DELLA SOMMERSIONE.

PUO' DARSI PER ACQUISITO ANCHE CHE ALCUNI CORPI FURONO PROIETTATI NEL VUOTO DURANTE LA CADUTA DELL'AEREO, MENTRE ALTRI RIMASERO ALL'INTERNO DELLA FUSOLIERA FINO ALL'IMPATTO CON IL MARE.

L'ESAME DELLE LESIONI RISCONTRATE NELL'ORECCHIO MEDIO HA FORNITO ELEMENTI UTILI, ANCHE SE NON INCONTROVERTIBILI, IN CONSIDERAZIONE DEL CAMPIONE ESIGUO SU CUI E' STATO POSSIBILE EFFETTUARLO. LA LACERAZIONE DELLA MEMBRANA TIMPANICA IN QUATTRO CASI (TRE A DESTRA E UNO, LA HOSTESS, A SINISTRA) E LA ESTROFLESSIONE DI QUELLE NON LACERATE FA RITENERE POSSIBILE INDIVIDUARE UNA RAPIDA DECOMPRESSIONE, PROBABILMENTE LOCALIZZATA SUL LATO DESTRO DEL VELIVOLO. ANCHE IN QUESTO CASO NON VI SONO ELEMENTI VALUTABILI PER UNA SOVRAPPRESSIONE E ANZI, QUELLI RACCOLTI, INDICANO UNA DINAMICA OPPOSTA.

PARTICOLARMENTE IMPORTANTE E' L'ESAME DELLA SALMA DI CALDERONE VINCENZA. LA SALMA FU SOTTOPOSTA AD ISPEZIONE SUBITO DOPO IL RECUPERO; FU POI DISPOSTA LA RIESUMAZIONE DELLA SALMA E FU EFFETTUATO UN ESAME AUTOPTICO IL 14.12.85. INFINE, IL PERITO MEDICO LEGALE, PROF. GIUSTI, HA RIESAMINATO IL MATERIALE DOCUMENTALE RACCOLTO IN PRECEDENZA.

NON VI SONO INCERTEZZE SULLE CAUSE DELLA MORTE. SIA LE CARATTERISTICHE DELLE LESIONI CHE IL FATTO CHE IL CADAVERE FOSSE INTERAMENTE VESTITO SONO INDICATIVE DEL FATTO CHE NON VI SIA STATA PRECIPITAZIONE NEL VUOTO. NEPPURE VI SONO CONTRATI CIRCA IL FATTO CHE ALL'ESAME AUTOPTICO NON SI POTEVANO RISCONTRARE TRACCE DI ESPOSIZIONE A UN EVENTO ESPLOSIVO. VENNERO RINVENUTI, NEL CORSO DELL'AUTOPSIA, DUE CORPI METALLICI, CHE PERO' NON PRESENTAVANO SEGNI DI ESPOSIZIONI AD ESPLOSIONE.

LA RILEVANZA DELL'ESAME DELLA SALMA DELLA CALDERONE E' DATA DAL FATTO CHE SI TRATTA DELL'UNICO PASSEGGERO DI CUI E' CERTA LA POSIZIONE A BORDO AL MOMENTO DEL DISASTRO.

LA CALDERONE, INFATTI, AVEVA PATITO UN INTERVENTO CHIRURGICO E AVEVA UNA GAMBA INGESSATA. DI CONSEGUENZA ELLA FU PORTATA A BORDO DAL PERSONALE DI SCALO E FATTA SEDERE NELL'ULTIMA FILA DI SEDILI, QUELLA DI DESTRA COMPOSTA DA TRE SEDILI. LA CALDERONE SI TROVAVA QUINDI A DIRETTO CONTATTO CON LA PARATIA DI SEPARAZIONE DAL VANO TOILETTE. CIO' E' STATO CONSIDERATO DI NOTEVOLE RILIEVO AI FINI DELLA VALUTAZIONE DELLA POSSIBILITA' CHE IN DETTO VANO FOSSE STATO POSTO UN ORDIGNO ESPLOSIVO.

SI E' INTRODOTTO UN ELEMENTO DI DUBBIO SUL POSTO OCCUPATO DALLA CALDERONI, A CAUSA DI DICHIARAZIONI RESE NEL 1992 DA PERSONALE DELLA CROCE AZZURRA, MASTROCHIRICO OTTAVIANO E CAPRARA GIANCARLO, CHE ASSERI' DI AVER AIUTATO LA CALDERONI A SALIRE A BORDO DEL DC9, UTILIZZANDO LA SCALA ANTERIORE DOPO CHE L'IMBARCO DEGLI ALTRI PASSEGGERI ERA TERMINATO E SISTEMANDO L'INFERMA NELLA PRIMA FILA DI SEDILI; AFFERMAVANO I DUE TESTIMONI, INOLTRE, CHE LA CALDERONI ERA STATA FATTA ERRONEAMENTE SALIRE IN PRECEDENZA SU DI UN DIVERSO AEREO, DA CUI ERA STATA FATTA SCENDERE E DA LORO ACCOMPAGNATA SUL DC9 ITAVIA.

QUESTE DICHIARAZIONI NON SONO ATTENDIBILI. ESSE SONO CON OGNI PROBABILITA' FRUTTO DI UN EQUIVOCO, GIACCHE' RISULTA CHE E' POSSIBILE (ANCHE SE HA RICORDO SOLO IL PILOTA, GENTILE) CHE LA SIGNORA CALDERONE SIA STATA IMBARCATA IN UN PRIMO MOMENTO SUL VOLO BOLOGNA/CAGLIARI E CHE SIA STATA FATTA SCENDERE PER EVITARLE UNO SCALO AGGIUNTIVO PER LA SUA DESTINAZIONE (PALERMO). SU QUESTO AEREO, SECONDO GENTILE, LA DONNA ERA SEDUTA NELLA PRIMA FILA DI DESTRA. E' DUNQUE POSSIBILE CHE A DISTANZA DI 12 ANNI I BARELLIERI ABBIANO EQUIVOCATO NELLA SUCCESSIONE DEI FATTI.

VI SONO INFATTI ELEMENTI DICHIARATIVI E DOCUMENTALI DA CUI RISULTA CON CERTEZZA CHE LA CALDERONE FU FATTA SALIRE DALLA PORTE POSTERIORE E SEDERE NELL'ULTIMA FILA.

IL COMANDANTE ASCIONE, INDICATO SIN DAL 1980 COME COLUI CHE SI ERA PRESO CURA DELLA CALDERONE, MOLTO PREOCCUPATA PER IL VOLO IMMINENTE, RICORDA SENZA INCERTEZZE DI AVERE ASSISTITO LA DONNA NEI LOCALI DELL'ITAVIA E DI AVERLA POI, PER CORTESIA, ACCOMPAGNA PERSONALMENTE SULL'AEREO PER PALERMO, INSIEME A PERSONALE DEL QUALE, NON SA DARE INDICAZIONI CERTE, NE' SULL'IDENTITA', NE' SULLE MANSIONI: "DA TERRA SOLLEVAMMO LA CALDERONE A BRACCIA, LASCIANDO LA SEDIA A ROTELLE SOTTO BORDO E LA FACEMMO ACCOMODARE, SALENDO DALLA PORTA POSTERIORE DEL VELIVOLO, SUL PRIMO SEDILE ENTRANDO A DESTRA (FILA DA TRE) DAVANTI ALLA PARATIA DELLA TOILETTE; VORREI PRECISARE CHE RICORDO BENISSIMO CHE FUI IO PERSONALMENTE AD ALLACCIARE LA CINTURA DI SICUREZZA ALLA SIGNORA".

IL RACCONTO DEL COMANDANTE E' AVVALORATO DA QUELLO DI FORTINI GUGLIELMO, TECNICO DELL'ITAVIA, CHE VIDE IL COMANDANTE ASCIONE AIUTARE IL PERSONALE DI SCALO A PORTARE A BORDO LA CALDERONE ATTRAVERSO LA PORTA POSTERIORE E DI PEPPINO ANGELINI, INCARICATO DELLA COMPILAZIONE DEL PIANO DI CARICO; DA VITO PASQUALE, CHE ERA A BORDO DEL VELIVOLO E CHE NOTO' LA CALDERONE ENTRARE TRA I PRIMI PASSEGGERI, AIUTATA DA PERSONALE DELL'ASAER, E SEDERSI NELL'ULTIMA FILA DI DESTRA.

DIRIMENTE E' IN REALTA' UN DATO DI FATTO: LA SCALA ANTERIORE ESTRAIBILI DEL DC9 ERA GUASTA E NON VI E' ALCUN ELEMENTO CHE FACCIA RITENERE CHE SIA STATA UTILIZZATA UNA RAMPA MOBILE.

IL GUASTO RISULTA DOCUMENTALMENTE DALLA RELAZIONE IN DATA 14.07.80 DELLA COMMISSIONE INTERNA D'INCHIESTA, NELLA QUALE SI AFFERMA: "LA SCALA ANTERIORE ERA U/S" (CIOE' FUORI SERVIZIO); L'ANOMALIA RISULTA DAL "FOGLIO DELLE ANOMALIE COMPATIBILI" DEL 26.05.80 E DAI FOGLI DEI QUADERNI TECNICI DI BORDO E FU SEGNALATA IL 22.06.80 (SCALA PASSEGGERI NON RIENTRANTE ELETTRICAMENTE).

NEL "RIEPILOGO MOVIMENTI TECNICO OPERATIVO SUL PIAZZALE AEROPORTO DI BOLOGNA DALLE ORE 18,00 ALLE ORE 20,30 DEL GIORNO 27.06.80", REDATTO NELL'IMMEDIATEZZA, SI FA RIFERIMENTO AL GUASTO CHE SAREBBE STATO RIPARATO A PALERMO E SI LEGGE CHE IL PASQUALE SALI' DALLA SCALA POSTERIORE PER RECARSI IN CABINA PILOTAGGIO.

CIO' CONFERMATO DALLE DICHIARAZIONI DEL TECNICO ADDETTO ALLA VERIFICA DELLE SEGNALAZIONI DI GUASTI, VITO PASQUALE, IL QUALE DICHIARA:

"L'ITIGI, PER QUANTO HO POTUTO VERIFICARE, ERA IN PERFETTE CONDIZIONI; IL COM.TE PALAGI, CHE EFFETTUO' IL VOLO PRECEDENTE, AVEVA SEGNALATO SOLTANTO LA ROTTURA DEL VETRO DELL'OROLOGIO DEL SECONDO PILOTA. IL VELIVOLO PRESENTAVA INOLTRE UN'ANOMALIA, COSIDDETTA COMPATIBILE, CHE CONSISTEVA NELL'INAGIBILITA' DELLA SCALA ANTERIORE; LA RIPARAZIONE DELLA SCALA SI SAREBBE DOVUTA EFFETTUARE A PALERMO. RIMASI A BORDO DEL VELIVOLO FINO ALL'IMBARCO DEI PRIMI PASSEGGERI; INFATTI VOLEVO EVITARE DI INTRALCIARE L'IMBARCO CHE AVVENIVA SOLTANTO DALLA SCALA POSTERIORE".

D'ALTRA PARTE NELL'IMMEDIATEZZA DEI FATTI (LUGLIO 1980) NESSUNA INCERTEZZA VI ERA STATA SULLA POSIZIONE CHE LA CALDERONE AVEVA PRESO A BORDO DELL'AEREO: ULTIMA FILA POSTERIORE, A SEGUITO DI PREIMBARCO.

NELLA MEMORIA IN DATA 15.12.94 (ALLEGATO A) I CONSULENTI DI PARTE IMPUTATA RILEVANO CONTRADDIZIONI E IMPRECISIONI NELLE DEPOSIZIONI DEI TESTIMONI CHE VIDERO LA SIGNORA CALDERONE SEDUTA NELLE FILE POSTERIORI.

QUESTE CONTRADDIZIONI SONO IN REALTA' INESISTENTI O DEL TUTTO IRRILEVANTI, ANCHE TENUTO CONTO CHE LE DICHIARAZIONI DEL LUGLIO 1980 FURONO RESE NEL CONTESTO DI UN'INCHIESTA AMMINISTRATIVA E FINALIZZATE A DARE UN QUADRO PRECISO E IMMEDIATO DELLA SITUAZIONE, NON CERTO A PREVENIRE CONTRASTI INTERPRETATIVI.

CERTAMENTE INESISTENTE E' IL CONTRASTO TRA LE DICHIARAZIONI DI PEPPINO ANGELINI E QUELLE DEGLI ALTRI TESTIMONI. QUESTI INFATTI NON DISSE DI AVER VISTO I BARELLIERI MENTRE SISTEMAVANO LA SIGNORA CALDERONE, MA PRECISAMENTE CHE ALL'ATTO DELLA CONSEGNA AL PERSONALE DI BORDO DI UNA MINORE, "NOTAVA CON CERTEZZA CHE LA PASSEGGERA INVALIDA, SIGNORA CALDERONE, ERA STATA SISTEMATA DAI BARELLIERI NELL'ULTIMA FILA DI DESTRA DELL'A/M". EGLI CIOE' VIDE LA DONNA GIA' SEDUTA E DEDUSSE CHE VI FOSSE STATA PORTATA DAI BARELLIERI.

INOLTRE ASCIONE HA SEMPRE AFFERMATO DI ESSERE STATO AIUTATO DA PERSONALE DI SCALO, IL CUI NOME PERO' NON E' PIU' IN GRADO DI RICORDARE.

VA INFINE RILEVATO CHE SIN DAL 14.07.80 LUCIANO ASCIONE E PIERFRANCO DEL MORO, ENTRAMBI COMPONENTI DELLA COMMISSIONE INTERNA D'INCHIESTA SUL DISASTRO, AVEVANO CONCLUSO CHE SOLO QUELLA DELLA CALDERONI FOSSE UNA POSIZIONE A BORDO ASSOLUTAMENTE CERTA (AVEVANO INFATTI INVESTIGATO ANCHE SUL POSTO ASSEGNATO A UNA BAMBINA) E COSI' SCRIVEVANO: "I SOTTOSCRITTI... RITENGONO NECESSARIO CHE LA COMMISSIONE DI INCHIESTA IH FACCIA RICHIESTA ALLA MAGISTRATURA COMPETENTE PER AVERE I REFERTI SULL'AUTOPSIA EFFETTUATA SULLA SIG.RA CALDERONE, ESSENDO CERTI DEL POSTO DA LEI OCCUPATO SULL'A/M IN CODA ED ESSENDO IMPOSSIBILITATA A CAMBIARLO IN QUANTO INFERMA".

DEVE QUINDI DARSI PER ACCERTATO CHE LA CALDERONE SEDEVA NELLA FILA POSTERIORE, A CONTATTO CON LA PARATIA DEL VANO TOILETTE.

NELLA MEMORIA DEI CONSULENTI TECNICI CITATA SI INDICA COME ULTERIORE ELEMENTO A SFAVORE DELL'IPOTESI CHE LA CALDERONE FOSSE SEDUTA NELLA FILA POSTERIORE IL FATTO CHE I PASSEGGERI NON DEAMBULANTI VENGONO ABITUALMENTE FATTI SALIRE A BORDO ATTRAVERSO LA SCALA ANTERIORE E FATTI SEDERE NELLA PRIMA FILA; CIO' SIA PER RAGIONI DI SICUREZZA, CHE DI COMODITA' DI ACCESSO, IN QUANTO LA SCALA ANTERIORE IN DOTAZIONE ALL'AEREO E' PIU' LARGA DI QUELLA POSTERIORE E PUO' ANCHE PREVEDERSI L'APPLICAZIONE DI UNA SCALA MOBILE AEROPORTUALE. I POSTI ANTERIORI, INOLTRE, AVENDO MAGGIORE SPAZIO PER LE GAMBE, SONO ANCHE PIU' CONFORTEVOLI PER IL PASSEGGERO. SI TRATTA DI OSSERVAZIONI INCONTESTABILI IN GENERE.

NEL CASO DI SPECIE, PERO', DEVE TENERSI CONTO DELLA INDISPONIBILITA' DELLA SCALA ANTERIORE ESTRAIBILE E DELLA MANCANZA DI OGNI INDIZIO DELLL'UTILIZZO DI QUELLA MOBILE (SI VEDA QUANTO SI E' GIA' OSSERVATO SUL PUNTO). DI CONSEGUENZA, E' OVVIO CHE COLORO CHE TRASPORTARONO LA DONNA A BORDO DEL DC9 L'ABBIANO FATTA ACCOMODARE SULLA FILA PIU' VICINA ALLA PORTA D'ACCESSO. INOLTRE VA CONSIDERATO CHE L'ULTIMA FILA POSTERIORE DESTRA E' INDICATA PER PASSEGGERI CHE ABBIANO DIFFICOLTA' A STARE IN POSIZIONE SEDUTA (COME APPUNTO LA CALDERONE, CHE AVEVA UN'INGESSATURA FINO ALL'INGUINE).

PIU' RILEVANTI APPAIONO INVECE LE OSSERVAZIONI DEL COLLEGIO DEI CONSULENTI DI PARTE CIRCA L'ESPULSIONE DELLA PASSEGGERA AL MOMENTO DEL COLLASSO DEL VELIVOLO:

"CON IL CEDIMENTO DELLA PARATIA PRESSURIZZATA POSTERIORE, IL VOLUME PRESSURIZZATO DELLA CABINA SI E' SCARICATO ATTRAVERSO L'APERTURA PRODOTTASI ED ATTRAVERSO IL RIVESTIMENTO ESTERNO FUSOLIERA LATO TOILETTE, PORTANDO CON SE' TUTTO CIO' CHE, NELLE IMMEDIATE VICINANZE, NON ERA SOLIDAMENTE VINCOLATO (CIO' E' TESTIMONIATO DAL FATTO CHE ALCUNE SALME SONO STATE RECUPERATE QUASI SULLA VERTICALE DEL PUNTO DEL DISASTRO), LA PERIZIA NECROSCOPICA CONCLUDE CHE LA SIG.RA CALDERONE ERA INVECE ANCORA SUL SUO SEDILE AL CONTATTO CON IL MARE. CIO' E' POSSIBILE SOLO SE ESSA ERA SEDUTA NELLA PARTE ANTERIORE DELLA CABINA"

(MEMORIA DEL 15.12.94).

SI CONDIVIDE LA CONCLUSIONE CHE LA CALDERONE NON FU ESPULSA DURANTE IL VOLO E CHE SI TROVAVA ALL'INTERNO DEL DC9 QUANDO QUESTO SI SCHIANTO' SULLA SUPERFICIE DEL MARE.

TALE CIRCOSTANZA, PERO', NON E' SUFFICIENTE A FARE ESCLUDERE CHE LA DONNA SI TROVASSE SEDUTA NELLA FILA POSTERIORE.

IN PRIMO LUOGO DOVREBBE ARGOMENTARSI CONVINCENTEMENTE CIRCA IL FATTO CHE LA ROTTURA DELL'ORDINATA PROSSIMA ALLA FILA DI SEDILI IN QUESTIONE E LE SUCCESSIVE SEPARAZIONI DI VARIE PARTI DELLA FUSOLIERA DOVESSERO NECESSARIAMENTE PORTARE ALL'ESPULSIONE DELLA CALDERONE, QUALORA QUESTA FOSSE STATA - COME PARE LOGICO, TRATTANDOSI DI PASSEGGERO NON DEAMBULANTE - VINCOLATA DALLA CINTURA DI SICUREZZA. SONO NOTI (ED ESAMINATI ANCHE NELLA PERIZIA) CASI IN CUI LA COMPLETA APERTURA DELLA FUSOLIERA NON HA PORTATO ALL'ESPULSIONE DEI PASSEGGERI.

MA PIU' IN GENERALE, VA OSSERVATO CHE IL RAGIONAMENTO SI PRESTA AD ESSERE CAPOVOLTO (COME IN EFFETTI FANNO I CONSULENTI DI PARTE CIVILE) E IL RILIEVO DEL COLLEGIO DEI CONSULENTI DI PARTE IMPUTATA PORTEREBBE UN ULTERIORE ELEMENTO IN CONTRASTO CON L'IPOTESI DELLA COLLOCAZIONE DELL'ORDIGNO ESPLOSIVO NEL VANO TOILETTE.

NELLA RISPOSTA AI QUESITI A CHIARIMENTI, I PERITI HELD E CASAROSA HANNO APPROFONDITO LA QUESTIONE DELLA RELAZIONE TRA LA COLLOCAZIONE A BORDO DELL'AEREO DELLA CALDERONE E LA COLLOCAZIONE DELL'ORDIGNO ESPLOSIVO; ESSI COSI' CONCLUDONO.

"I PERITI FIRMATARI, ALLO STATO ATTUALE DI RICOSTRUZIONE DELLA PARTE POSTERIORE DELLA FUSOLIERA, NON SONO IN GRADO DI DARE UNA RISPOSTA DEFINITIVA A QUESTO DUBBIO: LA MANCANZA DI BUONA PARTE DELLA PARATIA ANTERIORE DELLA TOILETTE E QUINDI L'IMPOSSIBILITA' DI RILEVARE IL SUO GRADO DI DEFORMAZIONE O FRAMMENTAZIONE, NON RENDE POSSIBILE DEFINIRE CON RAGIONEVOLE ACCURATEZZA IL GRADO DI SCHERMATURA CHE ESSA PUO' AVER SVOLTO NEI RIGUARDI DELLA CALDERONE.

INFATTI, SE A CAUSA DELL'ESPLOSIONE ESSA SI FOSSE SOLO DEFORMATA VERSO L'INTERNO DEL VELIVOLO SENZA FRAMMENTARSI, ESSA AVREBBE SVOLTO UN NOTEVOLE GRADO DI SCHERMATURA, PROBABILMENTE TALE DA GIUSTIFICARE L'ASSENZA DI TRACCE DI ESPLOSIONE SUL PREDETTO CORPO.

QUESTA POSSIBILITA' NON PUO' ESSERE ESCLUSA, TENENDO CONTO CHE IL FRAMMENTO AZ495, APPARTENENTE ALLA PARTE INFERIORE DELLA PARATIA IN ESAME ED ADIACENTE AL PAVIMENTO, NON PORTA CHIARI SEGNI DI FRATTURA PER ESPLOSIONE, COME DETTAGLIATAMENTE DISCUSSO IN PERIZIA. DI CONSEGUENZA POTREBBE NON ESSERE ILLOGICO IPOTIZZARE CHE L'ESPLOSIONE AVESSE POTUTO SOLTANTO DEFORMARE LA PARATIA, LA QUALE POTREBBE ESSERSI FRATTURATA SUCCESSIVAMENTE, A SEGUITO DEL COLLASSO GENERALE DELLA STRUTTURA..." [ELABORATO DEPOSITATO IN DATA 23.11.94].

MENO CHIARAMENTE, GLI ALTRI PERITI RIBADIVANO L'INCERTEZZA NELLA LOCALIZZAZIONE EFFETTIVA DELLA CALDERONI E SOTTOLINEAVANO CHE "UNO DEI PIEDI DELLA SIG.RA CALDERONE MANCA. SE QUESTO ERA QUELLO CHE PROBABILMENTE POGGIAVA A TERRA, POTREBBE ESSERE STATO STACCATO DAGLI EFFETTI DELL'ESPLOSIONE SOTTO IL SUO SEDILE. SE INVECE ERA QUELLO SOLLEVATO, E' PIU' PROBABILE CHE SIA STATO PERDUTO DURANTE LA ROTTURA DELLA FUSOLIERA".

IL DUBBIO, CONTRARIAMENTE A QUELLO CHE SCRIVONO I PERITI, E' FACILMENTE RISOLVIBILE: IL PIEDE CHE FU TRANCIATO E' QUELLO SINISTRO (RELAZIONE AUTOPTICA) MENTRE LA GAMBA INGESSATA ERA QUELLA DESTRA.

CIO' E' DUNQUE DI RILIEVO CIRCA LA VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI SCHERMANTI DEGLI OGGETTI INTERPOSTI. ANCHE SU QUESTO PUNTO LA RELAZIONE SUI QUESITI A CHIARIMENTI E' DEL TUTTO INSODDISFACENTE, GIACCHE' SI LIMITA A RIPETERE QUANTO GIA' INDICATO NELLA RELAZIONE CHE AVEVA DATO ORIGINE ALLA RICHIESTA DI CHIARIMENTI, AGGIUNGENDO SOLO CHE L'EFFETTO SCHERMANTE DEL SEDILE NON AVREBBE DOVUTO AVERE

EFFETTO SULLE GAMBE, SCARPE, VESTITO (PER LA VERITA' QUEST'ULTIMA PARTE DELL'AFFERMAZIONE NON E' CONDIVISIBILE).

IN REALTA' DIRIMENTE APPARE IL FATTO CHE NESSUN SEGNO DI ESPOSIZIONE AD ESPLOSIONE E' DATO RILEVARE NEMMENO SUI REPERTI PROVENIENTI DALLE STRUTTURE CHE DOVETTERO FARE DA SCHERMO, COSICCHE' LA MANCANZA DI LESIONI SUL CORPO DELLA SIGNORA CALDERONE DISCENDE DALLA MANCANZA DI SEGNI DI QUALUNQUE GENERE (DA PITTING O DA PENETRAZIONE) SU DETTE STRUTTURE. IL CHE CI PORTA AL PUNTO - CHE SARA' OGGETTO DI SPECIFICO ESAME - DELLA POSSIBILITA' DI UN'ESPLOSIONE NELLA ZONA TOILETTE CHE NON DETERMINI DANNI SU TALI STRUTTURE.

IN CONCLUSIONE, I RISULTATI DEGLI ESAMI AUTOPTICI CONSENTONO DI ESCLUDERE CON CERTEZZA L'ANNEGAMENTO. PER IL RESTO, E' RIDUTTIVO, E QUINDI FUORVIANTE, ASSERIRE CHE ESSI SIANO COMPATIBILI CON UNA DEPRESSURIZZAZIONE DELLA FUSOLIERA CON ONDA DI DEPRESSURIZZAZIONE PROVENIENTE DA DESTRA. TALE AFFERMAZIONE E' IN REALTA' BASATA SOLO SULL'OSSERVAZIONE DI LESIONI ALL'ORECCHIO; IL NUMERO DI PERSONE SU CUI E' STATO POSSIBILE EFFETTUARE QUESTO ESAME NON CONSENTE DI TRARRE ELEMENTI CERTI SULLA DIREZIONE DELLA DEPRESSURIZZAZIONE. IL FATTO CHE NON SEMPRE LE ESPLOSIONI INTERNE LASCINO TRACCE SULLE SALME NON E' DIRIMENTE: OCCORRE INFATTI VALUTARE SE NEL CASO CONCRETO, IN CONSIDERAZIONE DELLA LOCALIZZAZIONE E DELLA QUANTITA' PRESUMIBILI DI ESPLOSIVO E DELLA POSIZIONE A BORDO DELLE SALME OSSERVATE, SIA RAGIONEVOLE SUPPORRE CHE QUEST'ULTIME NON RECHINO SEGNI DI ESPOSIZIONE ALL'ESPLOSIONE.

SI E' GIA' DETTO CHE LA SIGNORA CALDERONE ERA SEDUTA NELL'ULTIMA FILA, A CONTATTO DIRETTO CON LA PARETE CHE DIVIDE IL VANO PASSEGGERI DA QUELLO TOILETTE. L'UNICO DANNO ATTRIBUIBILE IN IPOTESI ALL'ESPLOSIONE - ANCHE SE TALE NON CONSIDERATO AL MOMENTO DELLE VISITE NECROSCOPICHE E DELLE INDAGINI AUTOPTICHE - E' QUELLO AL PIEDE SINISTRO (TRANCIAMENTO). CIO' DOVREBBE LIMITARE LA LOCALIZZAZIONE DELL'ORDIGNO ESPLOSIVO, NELL'IPOTESI CHE ESSO SI TROVASSE NELLA TOILETTE, A ZONE ADIACENTI AL PAVIMENTO.

I.13. PRIME VALUTAZIONI DEL COLLEGIO PERITALE.

IL COLLEGIO SANTINI HA RIASSUNTO IN UNA TAVOLA LE CONCLUSIONI CHE HA TRATTO DALLE ANALISI DI PRIMO LIVELLO [LA TAVOLA E' RIPRODOTTA DALLA PERIZIA, VIII - PAG. 4]:

INDAGINI SUL VOICE RECORDER	AL MOMENTO DELL'INCIDENTE SI E' AVUTA L'INTERRUZIONE DI ALIMENTAZIONE AL VR. L'INTERRUZIONE DI ALIMENTAZIONE NON E' STATA ISTANTANEA, MA E' AVVENUTA ATTRAVERSO UNO SCINTILLAMENTO CHE HA CAUSATO UNA PRIMA INTERRUZIONE, UN SUCCESSIVO RIATTACCO, DOPO CIRCA 200 MS, DELLA DURATA DI CIRCA 10 MS ED UNA DEFINITIVA INTERRUZIONE. IL SISTEMA VR, NEGLI ULTIMI ISTANTI DI FUNZIONAMENTO, NON HA REGISTRATO ALCUN EVENTO ACUSTICO AD ESCLUSIONE DEL FONEMA "QUA" O "GUA", PUR CONTINUANDO A REGISTRARE REGOLARMENTE IL RUMORE DI FONDO PRESENTE IN CABINA PER CIRCA 1.2 S PRIMA DELL'INTERRUZIONE.
INDAGINI SUL FLIGHT DATA RECORDER	IL VOLO SI E' SVOLTO REGOLARMENTE FINO AL MOMENTO DELL'INCIDENTE. LA TRAIETTORIA DI VOLO RICAVATA DAI DATI DELL'FDR E' IN ACCORDO CON LA ROTTA CHE DOVEVA SEGUIRE IL VELIVOLO ED I PARAMETRI DI VOLO REGISTRATI SONO IN ACCORDO CON LE CONDIZIONI DI VOLO DI CROCIERA DEL VELIVOLO. AL MOMENTO DELL'INCIDENTE, SI E' AVUTA INTERRUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA ALL'FDR CHE HA CAUSATO L'ARRESTO DEL SISTEMA DI TRASCINAMENTO DEL

	NASTRO E, QUINDI, INTERRUZIONE DI TUTTE LE TRACCE UTILI. LE TRACCE REGISTRATE DOPO L'INCIDENTE NON CONSENTONO DI TRARRE INFORMAZIONI UTILIZZABILI.
INDAGINI SULL'IMPIANTO OSSIGENO	AL VERIFICARSI DELL'EVENTO, NON SI SONO APERTI I PORTELLI DI CHIUSURA DEI CONTENITORI DELLE MASCHERE. POSSIBILI CAUSE DI QUESTA ANOMALIA, POSSONO ESSERE DANNI CAUSATI DALL'EVENTO DIRETTAMENTE ALLA BOMBOLA DELL'OSSIGENO, POSTA IN CABINA DI PILOTAGGIO, OD ALLE TUBAZIONI DEL SISTEMA DI DISTRIBUZIONE.
INDAGINI SULLA STRUMENTAZIONE DI VOLO	LE INDICAZIONI DEGLI STRUMENTI RECUPERATI CONFERMANO CHE IL VOLO SI E' SVOLTO REGOLARMENTE FINO AL MOMENTO DELL'INCIDENTE E CHE, AL MOMENTO DELL'INCIDENTE STESSO, SI E' AVUTA INTERRUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA ANCHE AL SISTEMA STRUMENTAZIONE DI VOLO.
INDAGINI SULL'IMPIANTO ELETTRICO	GLI ESAMI EFFETTUATI SULLA CENTRALE ELETTRICA PORTANO AD ESCLUDERE DANNEGGIAMENTI DELLA CENTRALE DERIVANTI DA SOVRACCARICHI E/O CORTO CIRCUITI. TENENDO CONTO CHE IL CVR, IN CONDIZIONI NORMALI DI VOLO E' ALIMENTATO DALLA BARRA DESTRA UNA PLAUSIBILE IPOTESI E' CHE, AL MOMENTO DELL'INCIDENTE, SI SIA VERIFICATO UN DANNO CHE ABBIA INTERESSATO IL BUS DI DESTRA (GENERATORE E/O CAVI DI ALIMENTAZIONE), DETERMINANDO UNA SITUAZIONE "A BARRA MORTA" CON CONSEGUENTE IMMEDIATO INTERVENTO DEL CROSSTIE RELAY CHE HA COMMUTATO LA BARRA DESTRA SUL BUS DI SINISTRA. UN IMMEDIATAMENTE SUCCESSIVO DANNO AL BUS DI SINISTRA AVREBBE POI CAUSATO LA DEFINITIVA INTERRUZIONE DELL'ENERGIA ELETTRICA. I DANNI SU ENTRAMBI I BUS POSSONO AVER COINVOLTO SIA I GENERATORI SIA I CAVI STESSI DI TRASPORTO DELL'ENERGIA. IL PRIMO DANNO DEVE COMUNQUE ESSERE STATO TALE DA GENERARE UNA SITUAZIONE DI "BARRA MORTA" PER DETERMINARE L'IMMEDIATO INTERVENTO DEL CROSSTIE RELAY.
INDAGINI SULLE SCHEGGE	L'ESAME DELLE SCHEGGE RINVENUTE NEI CUSCINI, HA CONSENTITO DI RILEVARNE LE CARATTERISTICHE DI PENETRAZIONE E, PER MOLTE DI ESSE, LA RELATIVA PROVENIENZA. SULLA BASE DEI RISULTATI DELL'INDAGINE, E' STATO POSSIBILE FORMULARE L'IPOTESI CHE LE SCHEGGE SI SIANO ORIGINATE AL MOMENTO DELL'IMPATTO DEL VELIVOLO CON LA SUPERFICIE DEL MARE E CHE SIANO PENETRATE ALL'INTERNO DI SQUARCI E/O DANNEGGIAMENTI NEI CUSCINI, CAUSATI DALL'EVENTO CATASTROFICO, TRASCINATE DALL'ACQUA, SATURA DI DETRITI, PENETRATA ALL'INTERNO DELLA FUSOLIERA.
INDAGINI SUL RIVESTIMENTO DEL PAVIMENTO	I FORI ED I DANNEGGIAMENTI PRESENTI SUI FRAMMENTI DI TAPPETO NON MOSTRANO EVIDENTI SEGNI DI ATTRAVERSAMENTO DI SCHEGGE AD ALTA VELOCITA' DEL TIPO PRODOTTO DA ESPLOSIONI SIA INTERNE CHE ESTERNE.
INDAGINI SUI RELITTI DEI MOTORI	AL MOMENTO DELL'IMPATTO CON LA SUPERFICIE DEL MARE ENTRAMBI I MOTORI ERANO FERMI. I MOTORI NON HANNO INGERITO IN MODO SEVERO CORPI ESTRANEI. TUTTI I CORPI ESTRANEI RITROVATI ALL'INTERNO DEI MOTORI, APPARTENGONO ALLA STRUTTURA DI ELEMENTI DEL VELIVOLO. NON SONO STATE RINVENUTE TRACCE DI INCENDIO O SOVRATEMPERATURE NEI DIVERSI COMPONENTI DI ENTRAMBI I MOTORI. I MOTORI FUNZIONAVANO REGOLARMENTE PRIMA DELL'INCIDENTE.
INDAGINI SUI	LE INDAGINI SUI BAGAGLI NON HANNO DATO ALCUNA UTILE

BAGAGLI	INFORMAZIONE AI FINI DELLE INDAGINI, SE NON QUELLA CHE SU DI ESSI NON VI SONO SEGNI DI PENETRAZIONE DI CORPI ESTERNI.
INDAGINI SULLE MODALITA' DI COLLASSO DEL VELIVOLO	IL PRIMO EVENTO CHE SI E' VERIFICATO A BORDO E CHE HA DETERMINATO L'INIZIO DEL COLLASSO DELLA STRUTTURA E' STATO IL CEDIMENTO DELL'ATTACCO ANTERIORE DEL MOTORE DESTRO, IN CORRISPONDENZA DEL VINCOLO CON L'ORDINATA 786. A SEGUITO DI QUESTO EVENTO, SI E' AVUTO IL DISTACCO DEL MOTORE DESTRO CON PARTE DELLA FIANCATA ADIACENTE ALL'ATTACCO POSTERIORE (RECUPERATA IN ZONA B) E, PLAUSIBILMENTE, ANCHE CON PARTE DELLA FIANCATA ADIACENTE ALL'ATTACCO ANTERIORE (NON RECUPERATA). IMMEDIATAMENTE DOPO SI E' AVUTO IL DISTACCO DEL MOTORE SINISTRO PER CEDIMENTO COMPLETO DELL'ORDINATA DI ATTACCO 786 ED IL CEDIMENTO DELL'ORDINATA DI FORZA 642 CON DISTACCO DELLA FIANCATA SINISTRA CONTENENTE I FINESTRINI (FRAMMENTO NUMERO 529) CHE, DEFLESSA DAL FLUSSO DI ARIA IN SENSO CONTRARIO AL MOTO, HA URTATO CONTRO LA PRESA D'ARIA DEL MOTORE STESSO DELLA FASCIA DEI RITROVAMENTI. IL CEDIMENTO DELL'ORDINATA DI FORZA 642 HA DETERMINATO, IN RAPIDA SEQUENZA, IL DISTACCO, IN CORRISPONDENZA AD ESSA, DELLA PARTE POSTERIORE DELLA FUSOLIERA E LA SUA DISTRUZIONE, PRINCIPALMENTE PER EFFETTO DI "PELATURA" IN DIREZIONE CONTRARIA AL MOTO DEL VELIVOLO DETERMINATA DALLA PRESSIONE DINAMICA ESERCITATA DAL FLUSSO DI ARIA. TALE DISTRUZIONE HA DETERMINATO LA DISPERSIONE DEI FRAMMENTI NELLE ZONE DI RITROVAMENTO F ED E. CONTEMPORANEAMENTE A QUESTI EVENTI SI E' AVUTO IL DISTACCO DELL'ESTREMITA' DELLA SEMIALA SINISTRA E DEL TRONCO DI CODA. DI CONSEGUENZA, IL DISTACCO DEL TRONCO DI CODA PUO' ESSERE AVVENUTO CONTEMPORANEAMENTE AL CEDIMENTO DELL'ORDINATA O, QUANTO MENO, IN ISTANTI IMMEDIATAMENTE SUCCESSIVI. IL RESTO DEL RELITTO NON HA SUBITO ULTERIORI FRAMMENTAZIONI DURANTE LA CADUTA E SI E' DISTRUTTO AL MOMENTO DELL'IMPATTO CON LA SUPERFICIE DEL MARE IN CORRISPONDENZA DELLA ZONA DI RECUPERO C.
INDAGINI FRATTOGRAFICHE	NON SONO STATE RINVENUTE ROTTURE PER FATICA. LE MODALITA' DI ROTTURA DEI PRINCIPALI SONO CONGRUENTI CON LA SEQUENZA DEI DISTACCHI..
INDAGINI ESPLOSIVISTICHE (PRECEDENTI PERIZIE)	IN PRECEDENTI PERIZIE L'EVENTO ESPLOSIVO FU IPOTIZZATO SULLA BASE DI ANALISI MORFOLOGICHE ED ANALISI CHIMICHE. LE ANALISI MORFOLOGICHE MOSTRARONO ROLLED, GAS WASH, PITTING SU ALCUNE SCHEGGE, FIBRE GLOBULARIZZATE SU FODERE DI CUSCINI ED INVOLUCRI DI VALIGIE, SUPERFICIE A BUCCIA D'ARANCIA SU DISCO METALLICO E FUSIONI SU VESTITO DELLA BAMBOLA. LE ANALISI CHIMICHE MOSTRANO TRACCE DI ESPLOSIVO SU SCHEGGE ESTRATTE DA CUSCINI E SU GANCIO ESTRATTO DA SCHIENALE DI SEGGIOLINO.
INDAGINI CHIMICHE	NELL'INTORNO DEL FORO DI ALLOGGIAMENTO DEL GANCIO DELLO SCHIENALE DEL SEDILE NUMERO 2 ROSSO SOPRA IL QUALE FURONO TROVATE TRACCE DI TNT E T4 NON E' STATA RINVENUTA ALCUNA TRACCIA DI TALI ESPLOSIVI. LE TRACCE DI TNT E T4 RINVENUTE SUL GANCIO, NON POSSONO RAGIONEVOLMENTE ESSERE ATTRIBUITE AD INTERFERENTI DERIVANTI DA SOSTANZE CON LE QUALI IL GANCIO STESSO ERA SICURAMENTE VENUTO A CONTATTO. IL SOLCO ANNERITO

	TROVATO SUL PACCO DELLE SCHEDE DOGANALI CONSERVATE A BORDO DEL VELIVOLO, E' STATO ORIGINATO CON RAGIONEVOLE CERTEZZA, DAL CONTATTO CON MATERIALE RISCALDATO AD ALTA TEMPERATURA. LE TRACCE DI VERNICE ROSSA SUL SERBATOIO RINVENUTO IN PROSSIMITA' DEI RELITTI DEL DC9, NON CORRISPONDONO NE' ALLA VERNICE ROSSA UTILIZZATA PER LE SCRITTE E PER LA LIVREA DEL VELIVOLO, NE' ALLA VERNICE ROSSA CON LA QUALE ERA VERNICIATO IL PONTE DELLA NAVE CHE HA EFFETTUATO IL RECUPERO (SEA MUSSEL). LA SCHEGGIA INDICATA COME 6-4M NELLA RELAZIONE RARDE DALLA QUALE SONO EMERSE INDICAZIONI DI ROLLED-EDGES E PARZIALE MELTING ATTRIBUITI A POSSIBILE FENOMENO ESPLOSIVO, IN REALTA' NON E' LA SCHEGGIA 6-4M RINVENUTA DAI LABORATORI AMI ED INVIATA AL RARDE STESSO, SULLA QUALE TALI FENOMENI SONO ASSENTI, MA UNA DIVERSA SCHEGGIA ETICHETTATA COME 6-4M(ii) CHE NON E' PARTE DELLA 6-4M E NON RISULTA, ALMENO DAI CONTROLLI EFFETTUATI A DIVERSI ANNI DI DISTANZA, FRA I REPERTI INVIATI DALLA COMMISSIONE "BLASI" AL RARDE. ANALOGA DISCREPANZA E' RILEVABILE A PROPOSITO DELLA SCHEGGIA 52-1M. SONO STATE RINVENUTE FIBRE GLOBULARIZZATE SU TESSUTO VERDE. SONO STATE RINVENUTE TRACCE DI ESPLOSIVO SULLE VALIGIE 11 E 14.
INDAGINI MEDICO-LEGALI	I DATI DI ORDINE BIOLOGICO APPAIONO COMPATIBILI CON LA IPOTESI DI UNA DEPRESSURIZZAZIONE DELLA FUSOLIERA CON ONDA DI DEPRESSURIZZAZIONE PROVENIENTE DA DESTRA. LA MORTE DEI PASSEGGERI I CUI CORPI SONO STATI RECUPERATI, PUO' FARSI RISALIRE ALLE LESIONI DERIVANTI DALL'EVENTO. E' ESCLUSA LA MORTE PER ANNEGAMENTO. NON VI SONO DATI DI ORDINE BIOLOGICO CHE CONFERMANO L'IPOTESI DI UNA ESPLOSIONE INTERNA, MA, SOLO SU QUESTA BASE, TALE IPOTESI NON PUO' ESSERE ESCLUSA. LA LETTERATURA E LA CASISTICA MOSTRANO CHE A BORDO DI UN VELIVOLO POSSONO VERIFICARSI ESPLOSIONI SENZA CHE I CADAVERI NE RECHINO VISIBILI TRACCE (LOCKERBIE).

LA RAPPRESENTAZIONE SCHEMATICA DI TALI CONCLUSIONI E' MOLTO UTILE. PER CHIAREZZA ESPOSITIVA LA SI RIPRODUCE QUI, MA VA TENUTO BEN PRESENTE CHE ESSE IN REALTA' SONO STATE, IN SEDE DI DISCUSSIONE, MOLTO PIU' ARTICOLATE E CHE ALCUNI DEGLI ELEMENTI ESPOSTI (COME AD ESEMPIO IL RINVENIMENTO DI TNT E T4) SONO STATI SOTTOPOSTI A SERRATE VALUTAZIONI CRITICHE.

NEI LIMITI RAPPRESENTATI NELLO SCHEMA, LE CONCLUSIONI POSSONO ESSER GENERALMENTE CONDIVISE.

I.14. POSSONO TRARSI DELLE PRIME CONCLUSIONI.

LE INDAGINI SUI REPERTI HANNO CONSENTITO DI INDIVIDUARE ALCUNI ELEMENTI INDICATIVI DI UN'ESPLOSIONE DI UN ORDIGNO, CONTENENTE TNT E T4.

ALCUNI DI QUESTI ELEMENTI (VESTITO DI BAMBOLA, SCHEGGE 52-1M E 6-4Mii, PARTICELLE INCOMBUSTE DI ESPLOSIVO) SAREBBERO DI PER SE' SUFFICIENTI A FAR AFFERMARE CHE VI E' STATA UNA DETONAZIONE DI ESPLOSIVO, QUALORA FOSSERO RITENUTI SICURAMENTE ATTENDIBILI, CIASCUNO IN SE' CONSIDERATO.

LE SCHEGGE 52-1M E 6-4Mii SONO IN VIA PRINCIPALE RICONDUCIBILI A UN'ESPLOSIONE IN PROSSIMITA' DELLA PELLE DELLA FUSOLIERA, CON ANDAMENTO ESTERNO-INTERNO O A UN'ESPLOSIONE INTERNA, LOCALIZZATA IN POSIZIONE ASSAI VICINA A ELEMENTI STRUTTURALI ESTERNI. ALCUNI DEGLI ELEMENTI DI PROVA (PARTICELLE DI ESPLOSIVO,

VESTITO DI BAMBOLA) SONO ATTRIBUIBILI INVECE CON ALTO GRADO DI PROBABILITA' AD ESPLOSIONE INTERNA.

IN QUESTO CASO, LA LOCALIZZAZIONE PIU' PROBABILE SAREBBE L'INTERNO DELLA CABINA PASSEGGERI.

TALI ELEMENTI, PURTROPPO, SONO TRA LORO INCOERENTI. ESSI NON SI ESCLUDONO A VICENDA MA PORTANO A DUBITARE CHE TUTTI O ALCUNI DI ESSI SIANO FRUTTO DI ERRORE NELLE METODOLOGIE DI INDAGINE APPLICATE O ADDIRITTURA DI MANIPOLAZIONE DEI REPERTI.

SI CONDIVIDE, QUINDI, LO SFORZO DEL COLLEGIO PERITALE DI SOSTANZIARE QUESTE PRIME ACQUISIZIONI CON INDAGINI CHE SONO STATE DEFINITE DI SECONDO LIVELLO E CHE MIRANO A INDIVIDUARE LE CASE DELLA CATASTROFE A PARTIRE DALL'ANALISI DELLE DEFORMAZIONI RILEVABILI SUGLI ELEMENTI STRUTTURALI CHE SONO STATI RECUPERATI.

TALI INDAGINI SONO STATE AFFIANCATE, SIA D'INIZIATIVA DAL COLLEGIO PERITALE, SIA ATTRAVERSO LA NOMINA DEI COLLEGI PERITALI AUTONOMI E CON COMPETENZE SPECIFICHE, DA INDAGINI SU DIVERSI ASPETTI, CHE VENIVANO DI VOLTA IN VOLTA EVIDENZIATI DAL COLLEGIO PRINCIPALE O DALLE PARTI, PUBBLICA E PRIVATE. SONO STATE COSI' CONDOTTE INDAGINI TECNICHE FRATTOGRAFICHE, METALLOGRAFICHE, CHIMICHE, ESPLOSIVISTICHE (ANCHE CON SIMULAZIONI ED ESPERIMENTI).

IL COLLEGIO SANTINI HA INFINE CONCLUSO CHE "L'ESAME DETTAGLIATO DEL RELITTO RICOSTRUITO HA CONSENTITO DI INDIVIDUARE DELLE PROVE OGGETTIVE, CONSISTENTI IN PARTICOLARI DEFORMAZIONI ED IMPRONTATURE DI FRAMMENTI TUTTI PROVENIENTI DALLA ZONA TOILETTE CERTAMENTE DETERMINATESI AL MOMENTO DEL COLLASSO IN VOLO DELLA PARTE DI STRUTTURA ADIACENTE ALLA TOILETTE, CHE POSSONO SPIEGARSI SOLO CON ELEVATI VALORI DI PRESSIONE GENERATISI NELLA ZONA IN ESAME. QUESTO VA RITENUTO UN SEGNO DI ESPLOSIONE ASSAI IMPORTANTE E DETERMINANTE PER L'IPOTESI IN ESAME" (IX-107).

I.15. IPOTESI DI ESPLOSIONE NELLA TOILETTE

E' DUNQUE NECESSARIO RICOSTRUIRE IL PERCORSO LOGICO ESEGUITO DAL COLLEGIO PERITALE. SI SOTTOLINEA PERO' CHE CIO' NON SI FARA' IN FORMA ESPOSITIVA (A TAL FINE SAREBBE SUFFICIENTE IL RINVIO ALL'ELABORATO PERITALE) MA NEI LIMITI DELLA NECESSITA' DI EVIDENZIARE I PUNTI CHE SI RITENGONO DI PARTICOLARE RILIEVO E A PROSPETTARE LE RAGIONI DI CONSENSO O DI DISSENSO SULLE CONCLUSIONI RAGGIUNTE DAL COLLEGIO.

IL PUNTO DI PARTENZA E' COSTITUITO DAL RILIEVO CHE, AL TERMINE DELLE OPERAZIONI IN MARE, RISULTAVANO ANCORA MANCANTI MOLTE PARTI DELLA ZONA POSTERIORE DELLA FUSOLIERA, TRA LE ORDINATE 642 E 877 E IN PARTICOLARE QUELLE CORRISPONDENTI ALLA TOILETTE, POSTA SUL LATO DESTRO DELL'AEREO. NONOSTANTE IL RECUPERO DI FRAMMENTI DI QUESTA ZONA NEL 1992, RIMANE ANCORA MANCANTE UNA VASTA AREA, CORRISPONDENTE SOPRATTUTTO A QUELLA DELLA TOILETTE E QUINDI NELLA PARTE POSTERIORE DESTRA DEL VELIVOLO.

AGGIUNGE LA RELAZIONE PERITALE CHE "IN PROSSIMITA' DELLA PARTE ANTERIORE DI QUESTA ZONA SONO POI OSSERVABILI I FENOMENI DI IMBOZZAMENTO VERSO L'ESTERNO DELLA STRUTTURA (QUILTING), IN PRECEDENZA DESCRITTI". SI DISCUTERA' A LUNGO DI QUESTO ASPETTO. BASTI QUI RILEVARE CHE L'INDICAZIONE DEL COLLEGIO PUO' INDURRE IN ERRORE. ESSA INFATTI SI BASA SUL PRESUPPOSTO DI AVERE CONVENZIONALMENTE ASSUNTO COME "ZONA TOILETTE" L'INTERA AREA POSTERIORE, RICOMPRESA TRA LE STAZIONI 642 E 877. MA, COME PUO' VERIFICARSI DAI DISEGNI ALLEGATI [SI ALLEGANO I DISEGNI TRATTI DALLA PERIZIA, III], QUELLA RICOMPRESA TRA LE STAZIONI PREDETTE E' IN REALTA' UN'AREA MOLTO PIU' AMPIA, CHE PARTE DAL TERMINE DELL'ATTACCATURA

DELLE SEMIALI E GIUNGE FINO ALLA PARATIA DI PRESSURIZZAZIONE. ESSA CIOE' SI IDENTIFICA CON L'INTERA "AREA 3", SELEZIONATA AL TERMINE DELLA PRIMA FASE DEI RECUPERI.

IL QUILTING FU INFATTI OSSERVATO SU DI UN FRAMMENTO DI STRUTTURA IN CORRISPONDENZA DELLA ZONA DI ATTACCO DELLA SEMIALA DI SINISTRA, NEL TRATTO COMPRESO TRA LE STAZIONI 604-642. SI TRATTA QUINDI DI UN PUNTO DEL TUTTO DIVERSO RISPETTO A QUELLO IN ESAME. LA QUESTIONE NON E' IRRILEVANTE, GIACCHE' IL QUILTING SARA' INFINE DI ESCLUDERSI, A NOSTRO AVVISO, DAL NOVERO DEGLI ELEMENTI INDICATIVI DI UN'ESPLOSIONE, CONTRARIAMENTE A QUANTO SUGGESTIVAMENTE PROSPETTATO IN APERTURA DELLA DISCUSSIONE SUL TEMA.

SELEZIONATA, DUNQUE, LA ZONA TOILETTE COME L'UNICA NELLA QUALE POTEVA ESSERSI VERIFICATA UN'ESPLOSIONE, A CAUSA DELLA MANCANZA DI MOLTE SUE PARTI E DELLA COMPLETA ASSENZA DI TRACCE DI UN SIFFATTO EVENTO IN TUTTE LE ALTRE ZONE, SI PROCEDEVA A IDENTIFICARE RELITTI CHE POTESSERO RECARE DEFORMAZIONI ATTRIBUIBILI AGLI EFFETTI DI UN'ESPLOSIONE.

SI ANTICIPA CHE SU NESSUNO DI ESSI E' STATA RINVENUTA ALCUNA TRACCIA, TRA QUELLE CARATTERISTICHE DELLA DIRETTA ESPOSIZIONE A UNA SORGENTE DI ESPLOSIONE (VAIOLATURE, PETALATURE, MARCATURE DI IMPATTO DI SCHEGGE, MODIFICAZIONI MICROSTRUTTURALI ECC.). LE DEFORMAZIONI DI CUI SI PARLA SONO DUNQUE SOLO DEFORMAZIONI ATTRIBUIBILI AGLI EFFETTI DI PRESSIONE O, PIU' PROPRIAMENTE: "DEFORMAZIONI E SEGNATURE CHE POTREBBERO ESSERE CONSIDERATI CONSISTENTI [NEI QUESITI FORMULATI DAL GIUDICE ISTRUTTORE IL 18.10.94 SU RICHIESTA DI QUESTO UFFICIO SI E' SOLLECITATO UN CHIARIMENTO SUL SIGNIFICATO DA ATTRIBUIRSI AL TERMINE "CONSISTENTE", SPESSO USATO DAL COLLEGIO PER INDICARE UNA QUALCHE VALENZA PROBATORIA E PALESEMENTE TRATTO DALLA LINGUA INGLESE (COERENTE, LOGICO, CONFORME). IL COLLEGIO CHIARI' CHE IL TERMINE "CONSISTENTE" VENIVA UTILIZZATO PER DEFINIRE UN ELEMENTO DI PROVA DI PER SE' "AMBIGUO", NEL SENSO CHE "NON SEMBRA CONDURRE DIRETTAMENTE [ALL'IPOTESI DA PROVARE] COME UNICA SPIEGAZIONE, MA NON SEMBRA NEMMENO CONTRADDIRLA". SEMBRA CIOE' CHE ESSO SIA STATO UTILIZZATO COME SINONIMO DI COMPATIBILE] CON L'IPOTESI DI UNA SOVRASSOLLECITAZIONE DOVUTA A ELEVATI VALORI DI PRESSIONE GENERATASI ALL'INTERNO DELLA TOILETTE [RELAZIONE SANTINI, IX, PAG. 63]. QUESTI ANDRANNO POI DISTINTI DA QUELLI ANALOGHI DERIVANTI DALLE COMPLESSE FORZE DINAMICHE SCATURITE DAL DEVASTANTE EVENTO, PRIMA, E POI DALL'IMPATTO CON L'ACQUA.

I.15.1. LE ZONE PRINCIPALI DI INDAGINE SUL VELIVOLO

IL COLLEGIO HA DISTINTO L'AREA IN ESAME IN QUATTRO DIVERSE ZONE DI INDAGINE:

A. INTERNO E PARETI DELLA TOILETTE (COMPRESA LA PARATIA DI PRESSURIZZAZIONE)
B. TRAVATURE DEL PAVIMENTO SOTTOSTANTI ALLA TOILETTE
C. PILONE DEL MOTORE DESTRO
D. GONDOLA DEL MOTORE DESTRO

I.15.1.A. INTERNO E PARETI DELLA TOILETTE

GRAN PARTE DEGLI ELEMENTI DI QUESTA ZONA MANCANO. DI QUELLI RECUPERATI, PARTICOLARMENTE IMPORTANTI SONO RISULTATI ESSERE I FRAMMENTI AZ497 E AZ534, APPARTENENTI ALLA PARTE INFERIORE DELL'INSIEME DI ELEMENTI CHE DEFINISCONO LA RIQUADRATURA DELLA PORTA DI INGRESSO POSTERIORE DEL VELIVOLO [SI ALLEGANO LE FIGURE IX-38 (SEGUE E FINE); 39A) E B); 40, TRATTE DALLA RELAZIONE SANTINI]. DI QUESTI SI DISCUTERA' APPRESSO. QUI E' PERO' NECESSARIO RIPRODURRE LA DESCRIZIONE DETTAGLIATA DEI DUE FRAMMENTI E LE RAGIONI PER LE QUALI SI RITIENE CHE ESSI SIANO INDICATIVI DI UN'ESPLOSIONE NELL'ADIACENTE VANO TOILETTE:

" L'ESAME DEL FRAMMENTO AZ 497, CONSENTE DI VERIFICARE COME ESSO RISULTI VISIBILMENTE INFLESSO, CON CURVATURA VERSO L'INTERNO DEL VELIVOLO (FACCIA

INTERIORE CONVESSA, FACCIA POSTERIORE CONCAVA). LA PARTE DI FRAMMENTO INDICATA NELLO SCHEMA DI FIG. IX-41 PORTA ANCHE L'IMPRONTA DELLE TESTE DI ALCUNI RIVETTI APPARTENENTI ALLA FACCIA POSTERIORE DELLA PORTA DI INGRESSO AL VELIVOLO, COME OSSERVABILE NELLA FOTOGRAFIA DI DETTAGLIO RIPORTATA IN FIG. IX-42.

IL FRAMMENTO AZ 534 PORTA SULLA SUA SUPERFICIE CHIARI SEGNI DI IMPRONTA LASCIATI DAL MONTANTE VERTICALE DELLA PORTA DI INGRESSO ADIACENTE AD ESSO.

IN FIG. IX-42 SONO RIPORTATI I DETTAGLI DELLE IMPRONTE SUL FRAMMENTO E DELLA STRUTTURA DEL MONTANTE CHE LE AVREBBE LASCIATE (IN REALTA' IL MONTANTE RAPPRESENTATO E' QUELLO RELATIVO ALLA PARTE OPPOSTA DELLA PORTA, DEL TUTTO IDENTICO A QUELLO IN ESAME, NON RECUPERATO).

PER GLI STESSI MOTIVI DI CUI AL PRECEDENTE PUNTO A), SI PUO' RITENERE CHE TALI DEFORMAZIONI ED IMPRONTATURE SI SIANO VERIFICATE AL MOMENTO DEL DISTACCO DEI FRAMMENTI DAL VELIVOLO.

LE CARATTERISTICHE OSSERVATE POSSONO RITENERSI CONSISTENTI CON UNA AZIONE DI PRESSIONE GENERATASI ALL'INTERNO DELLA TOILET CHE ABBIA AGITO SULLA FACCIA POSTERIORE DI ENTRAMBI I FRAMMENTI, SECONDO LO SCHEMA INDICATO NELLA PREDETTA FIG. IX-41.

DALLO SCHEMA SI PUO' INFATTI OSSERVARE COME UNA PRESSIONE AGENTE SULLE FACCE POSTERIORI DEI FRAMMENTI AVREBBE POTUTO DETERMINARE L'IMBOZZAMENTO DEL FRAMMENTO AZ 497 CON SUO DISTACCO DALLA PARATIA DI PRESSURIZZAZIONE, SUCCESSIVA ROTAZIONE APPROSSIMATIVAMENTE INTORNO ALL'ASSE AA (INDICATO IN FIGURA) ED URTO CONTRO LA PARETE POSTERIORE DELLA PORTA.

SEMPRE LO STESSO ELEVATO VALORE DI PRESSIONE AVREBBE POTUTO SPINGERE IL FRAMMENTO AZ 534 CONTRO IL MONTANTE DELLA PORTA E L'ELEMENTO TRASVERSALE DEL FRAMMENTO AZ 497 CONTRO LA FACCIA POSTERIORE DELLA PORTA DI INGRESSO, DETERMINANDO SU DI ESSI LE PREDETTE IMPRONTATURE.

PARTICOLARE ATTENZIONE MERITANO LE DEFORMAZIONI DEI DUE IRRIGIDIMENTI VINCOLATI ALLA FACCIA INTERNA DELLA RIQUADRATURA DELLA PORTA POSTERIORE DI INGRESSO AL VELIVOLO, INDICATI NELLO SCHEMA DI FIG. IX-41.

LE DEFORMAZIONI DI QUESTI IRRIGIDIMENTI SONO VISIBILI NELLE FIG.RE IX-37 E IX-39 E, CON MAGGIORE DETTAGLIO, NELLA FIG. IX-43.

A QUESTO PROPOSITO SAREBBE RAGIONEVOLE SUPPORRE CHE LA RIQUADRATURA DELLA PORTA, SOTTO L'EFFETTO DELLA IPOTIZZATA PRESSIONE AGENTE SULLA SUA FACCIA INTERNA (RISPETTO IL VANO TOILET), SI FOSSE COMPORTATA COME UNA PIASTRA VINCOLATA LUNGO LA LINEA DI GIUNZIONE CON LA PARATIA DI PRESSURIZZAZIONE E LUNGO IL MONTANTE VERTICALE (SCHEMA DI FIG. IX-41).

I DUE IRRIGIDIMENTI IN ESAME RISULTANO VINCOLATI ALLA FACCIA INTERNA DELLA RIQUADRATURA ED AL MONTANTE VERTICALE, MA SONO LIBERI IN CORRISPONDENZA DELL'ESTREMITA' A CONTATTO CON LA PARATIA DI PRESSURIZZAZIONE.

IN QUESTE CONDIZIONI DI VINCOLO E DI CARICO, LA DEFORMAZIONE DELL'IRRIGIDIMENTO DOVREBBE SEGUIRE QUELLA DELLA PIASTRA E NON VICEVERSA.

DA QUESTO PUNTO DI VISTA RISULTEREBBERO PERTANTO APPARENTEMENTE ANOMALE LE DEFORMAZIONI DEGLI IRRIGIDIMENTI VISIBILI NELLE PREDETTE FIGURE, SUPERIORI COME ENTITA' A QUELLE DELLA PIASTRA STESSA.

LO STESSO TIPO DI DEFORMAZIONE APPARENTEMENTE ANOMALA PUO' OSSERVARSI SULLA SCATOLA RIGIDA POSTA ALLA BASE DEL FRAMMENTO AZ 497.

QUESTO TIPO DI DEFORMAZIONE PUO' PROBABILMENTE ATTRIBUIRSI AD EFFETTI DI ESPLOSIONE. LE ANALISI ESPLOSIVISTICHE DI TIPO TEORICO HANNO INFATTI EVIDENZIATO, COME SARA' SUCCESSIVAMENTE DISCUSSO, CHE PER OPPORTUNI PESI E

POSIZIONAMENTI DELLA CARICA ALL'INTERNO DELLA TOILET, ALMENO PER UNO DEGLI IRRIGIDIMENTI E' POSSIBILE PREVEDERE DEFORMAZIONI DEL TIPO RIPORTATO NELLE PREDETTE FIGURE" [RELAZIONE SANTINI, IX-PAG. 64 S. [SI ALLEGANO LE FIGURE CITATE]].

APPARTENGONO ALLA STESSA ZONA ALTRI FRAMMENTI, LE CUI DEFORMAZIONI SONO TUTTAVIA QUANTO MENO AMBIGUE.

COSI', IL FRAMMENTO AZ495 (PARTE DELL'ORDINATA DI ATTACCO ANTERIORE DEL MOTORE) RECA UNA BOMBATURA VERSO L'ESTERNO E UN RIPIEGAMENTO A LIVELLO DEL PAVIMENTO CHE VENGONO CONSIDERATI COERENTI CON UNA SOLLECITAZIONE DOVUTA A ELEVATO VALORE DI PRESSIONE AGENTE VERSO L'ESTERNO. IL FRAMMENTO HA PERO' ANCHE DEFORMAZIONI DI SEGNO COMPLETAMENTE OPPOSTO.

I FRAMMENTI AZ537 E AZ639, DEI QUALI PURE SI E' A LUNGO DISCUSSO, APPARTENGONO ALLA PARETE DI SEPARAZIONE DEL VANO TOILETTE DELLA CABINA PASSEGGERI. ESSI RECANO UN TIPO DI SEGNATURE (IMPRONTE E DEFORMAZIONI) CHE "PRESO ISOLATAMENTE POTREBBE ESSERE CONSISTENTE CON UNA DEPRESSURIZZAZIONE DELLA TOILETTE (PRESSIONE AGENTE SULLA FACCIA ESTERNA DELLA PORTA ALLA TOILETTE). SI IPOTIZZA PERO' CHE LA DEFORMAZIONE POSSA ESSERE STATA CAUSATA, ALTERNATIVAMENTE, "DAL MOVIMENTO DELLA PARETE DELLA TOILETTE VERSO IL CORRIDOIO", CIO' CHE RENDEREBBE ANCORA POSSIBILE L'IPOTESI DI ESPLOSIONE INTERNA, ALTRIMENTI GRAVEMENTE COMPROMESSA.

DEI FRAMMENTI APPARTENENTI AGLI IMPIANTI E AGLI ARREDI DELLA TOILETTE SI DISCUTERA' AMPIAMENTE IN SEGUITO. QUI BASTI OSSERVARE CHE SI INDIVIDUANO DEFORMAZIONI COMPATIBILI CON UN ELEVATO VALORE DI PRESSIONE SIA SU DI UN TUBO CONTENUTO ALL'INTERNO DELLA VASCA DI SCARICO DEL WC CHE SUL LAVELLO. NEI DUE CASI, PERO', LA POSIZIONE DELLA BOMBA CHE NE DERIVA E' TOTALMENTE DIFFERENTE (INTERNO DELLA VASCA E ZONA SOVRASTANTE IL LAVANDINO).

I.15.1.B. TRAVATURE DEL PAVIMENTO SOTTOSTANTI ALLA TOILETTE

DELLE TRAVATURE SOTTOSTANTI SONO STATI RINVENUTI POCHI FRAMMENTI E DI QUESTI SOLO DUE IN ZONE COMPATIBILI CON UN DISTACCO IN VOLO (AZ539 E AZ451).

DI QUESTI ELEMENTI, IL PRIMO RECA SEGNI CHE POSSONO ESSER RIFERITI A UN'AZIONE DI COMPRESSIONE IN SENSO NORMALE, FORSE DALL'ALTO VERSO IL BASSO. "TALE CARICO PUO' RAGIONEVOLMENTE ESSER STATO DETERMINATO DA ELEVATA PRESSIONE GENERATASI ALL'INTERNO DEL VANO TOILETTE SOVRASTANTE LA TRAVATURA IN ESAME".

IL COLLEGIO, PERO', NON CITA NELLA PARTE ESPOSITIVA NE' LE POSSIBILITA' CHE LE DEFORMAZIONI SIANO STATE CAUSATE DALLE FORZE DINAMICHE IN FASE DI COLLASSO (COLLEGIO FRATTOGRAFICO), NE' LO STATO DEGLI ALTRI REPERTI SOTTOSTANTI (CAVI, BAGAGLIAI) CHE INVECE SONO STATI RECUPERATI ED ESAMINATI E NON RECANO TRACCIA ALCUNA DELL'EVENTO CHE POTREBBE AVER DEFORMATO E FRANTUMATO LE TRAVATURE.

ANCHE DI QUESTO SI DISCUTERA' IN SEGUITO.

I.15.1.C. PILONE DEL MOTORE DESTRO

MOLTE COMPONENTI DI TALE PARTE SONO STATE RECUPERATE. ESSE PRESENTANO DEFORMAZIONI PALESEMENTE DERIVANTI DALLE AZIONI DI COMPRESSIONI CONNESSE CON LA SEPARAZIONE DEL MOTORE DALL'AEREO E POI CON L'IMPATTO CON IL MARE. QUELLE CHE HANNO DIREZIONE VERSO L'ESTERNO VENGONO CONSIDERATE "CONSISTENTI" CON UNA SOVRAPPRESSIONE INTERNA. SI DISCUTERA' AMPIAMENTE DI QUESTI ASPETTI E IN PARTICOLARE DI UN FRAMMENTO DI PARATIA PARAFIAMMA.

IL CASO DEL PILONE DEL MOTORE E' PERO' BEN ESEMPLIFICATIVO DEL METODO IMPIEGATO PER VALUTARE GLI ELEMENTI RITENUTI COMPATIBILI CON L'ESPLOSIONE: QUANDO VI E' UNA DEFORMAZIONE VERSO L'ESTERNO SI AFFERMA CHE E' "CONSISTENTE" CON TALE

IPOTESI, ANCHE SE LO STESSO FRAMMENTO HA UNA DEFORMAZIONE DI VERSO OPPOSTO, A POCHI CENTIMETRI DALLA PRIMA.

LA SOSTANZA E' INVECE CHE IL PILONE NON RECA ALCUNA TRACCIA DI EVENTO ESPLOSIVO, NEPPURE A LIVELLO MACROSCOPICO.

I.15.1.D. GONDOLA DEL MOTORE DESTRO

LO STESSO VALE PER IL MOTORE DESTRO. QUI LA PRESENTAZIONE DEI DATI NELLA RELAZIONE PERITALE E' ASSAI SINTETICA. STA DI FATTO CHE, IN ACCORDO, CON GLI ACCURATI ACCERTAMENTI CONDOTTI DAL COLLEGIO METALLOGRAFICO-FRATTOGRAFICO, TUTTI I FORI APPAIONO ESSERE STATI CAUSATI DALLA PENETRAZIONE DI OGGETTI O FRAMMENTI, ALCUNI DALL'ESTERNO VERSO L'INTERNO E ALTRI CON DIREZIONE OPPOSTA, TUTTI A VELOCITA' VEROSIMILMENTE BASSA.

I DANNI SULLA GONDOLA DEL MOTORE DESTRO NON SONO STRUTTURALMENTE DISSIMILI DA QUELLI DELLA CORRISPONDENTE PARTE DEL MOTORE DESTRO.

SULL'ESAME DELLE INTRUSIONI SI DIRA' IN ALTRA PARTE DELLE REQUISITORIE.

SE, DUNQUE, L'ORIGINE DEL DISTACCO DEL MOTORE E' UN'ESPLOSIONE, E' RAGIONEVOLE ATTENDERSI CHE ESSA SIA AVVENUTA IN POSIZIONE TALE DA DETERMINARE COME PRIMO EVENTO LA ROTTURA DELLA PARTE ANTERIORE DELL'ATTACCO. L'ORDIGNO DOVEVA QUINDI ESSER POSTO NELL'IMMEDIATA PROSSIMITA' DEL PILONE E NELLA SUA PARTE ANTERIORE.

VA POI SOTTOLINEATO CHE NESSUNO DEI REPERTI RELATIVI AL COMPLESSO DEI VINCOLI DEL MOTORE DESTRO ALLA FUSOLIERA RECA SEGNI DI ROTTURA PER ESPOSIZIONE A ESPLOSIONE. LE MODALITA' DI ROTTURA, PER MOMENTI DI SOLLECITAZIONE FLETTENTI E DI COMPRESSIONE, NON SONO IN SE' INDICATIVI DI UN EVENTO ESPLOSIVO.

SUL PUNTO E' CHIARISSIMA LA RELAZIONE METALLOGRAFICO-FRATTOGRAFICA.

I.15.2. L'IPOTESI ACCETTATA DAL COLLEGIO SANTINI.

SI FORMULA, DUNQUE, UN'IPOTESI DI COLLOCAZIONE DELL'ORDIGNO NELLA TOILETTE A PARTIRE DALL'OSSERVAZIONE DEI DANNI STRUTTURALI (SOPRATTUTTO LA MANCANZA DI INTERE AREE DELLA FUSOLIERA) E DELLE DEFORMAZIONI PATITE DA ALCUNI PEZZI, COORDINANDO QUESTE RISULTANZE CON QUELLE DESUNTE DALLE MODALITA' DI COLLASSO DEL VELIVOLO E DELLE ZONE DI RINVENIMENTO IN MARE DEI FRAMMENTI.

E' OPPORTUNO SOTTOLINEARE CHE IL COLLEGIO PERITALE E' BEN CONSAPEVOLE CHE TALE IPOTESI E' IN CONTRASTO NETTO CON GLI "INDIZI DI ESPLOSIONE" RILEVATI NELL'AMBITO DELLE INDAGINI DEFINITE DI PRIMO LIVELLO.

D'ALTRA PARTE IL COLLEGIO RITIENE - COERENTEMENTE - CHE NESSUNO DEI PREDETTI ELEMENTI POSSA ESSERE ACCETTATO COME INDIZIO DI ESPLOSIONE, PER LE DIVERSE RAGIONI CHE SI SONO AMPIAMENTE VISTE IN ALTRA PARTE DELLE REQUISITORIE.

QUESTA IPOTESI VIENE SOTTOPOSTA A VERIFICA SIA CON MODELLI MATEMATICI, SIA CON PROVE DI SCOPPIO (CONDOTTE IN COLLABORAZIONE CON IL COLLEGIO ESPLOSIVISTICO), FINALIZZATE A INDIVIDUARE UNA COMPOSIZIONE DELL'ORDIGNO E UNA SUA COLLOCAZIONE CHE POTESSERO DAR CONTO DELLA REPENTINA FRAMMENTAZIONE IN VOLO DELLA PARTE POSTERIORE DELL'AEREO E DELLE CARATTERISTICHE DEI DANNI (NON) RIPORTATI DAI DIVERSI REPERTI. DI TALI ACCERTAMENTI SI DIRA' IN PROSIEGUO.

SECONDO IL COLLEGIO SANTINI, DUNQUE, UN ORDIGNO SAREBBE ESPLOSO NEL VANO TOILETTE. L'ESPLOSIONE AVREBBE INNESCATO UNA SERIE DI EVENTI, IN SEQUENZA:

1. DISTRUZIONE DELLA PARTE DESTRA DELL'ORDINATA 786 CON CONSEGUENTE DISTRUZIONE DEL VINCOLO ANTERIORE DEL MOTORE DESTRO CON LA FUSOLIERA E CONSEGUENTE DISTACCO

DELLO STESSO.
2. CEDIMENTO DEL VINCOLO ANTERIORE DEL MOTORE SINISTRO E SUO DISTACCO.
3. DISTRUZIONE PER SOVRAPPRESSIONE DELLA PARTE SUPERIORE DELLA FUSOLIERA ALL'ALTEZZA DELLA STAZIONE 624 (SI RICORDERA' CHE SI TRATTA DELLA ZONA OVE FU OSSERVATO IL FENOMENO DEL QUILTING, CHE VERREBBE COSI' GIUSTIFICATO).
4. DISTACCO DEL TRONCO DI CODA, A CAUSA DEI DANNI PATITI DALLA PARATIA DI PRESSURIZZAZIONE E DEGLI ELEMENTI STRUTTURALI A ESSA PROSSIMI.
5. CEDIMENTO DELL'ESTREMITA' DELLA SEMIALA DI SINISTRA, A CAUSA DEI CARICHI DETERMINATI DAL DISTACCO DEL TRONCO DI CODA.
6. DISTACCO PROGRESSIVO DI FRAMMENTI, DURANTE LA CADUTA DELLE DIVERSE PARTI IN CUI L'AEREO E' SUDDIVISO.

IL COLLEGIO FORMULA POI DIVERSE IPOTESI DI POSSIBILE COLLOCAZIONE DELLA BOMBA, TENENDO CONTO DEI DANNI CHE DEVONO ESSER STATI CAUSATI PERCHE' L'AEREO SI DESTRUTTURASSE IN TEMPI RAPIDISSIMI, CON LE MODALITA' DESCRITTE, E DI QUELLI CHE - AL CONTEMPO - NON SONO RILEVABILI SU PARTI DELL'AEREO CHE SONO STATE RECUPERATE E CHE NON RECANO ALCUN SEGNO DI ESPOSIZIONE DIRETTA O INDIRETTA A UN'ESPLOSIONE.

SUL PUNTO SONO CHIARISSIMI SIA IL COLLEGIO PERITALE FRATTOGRAFICO CHE QUELLO ESPLOSIVISTICO. DI TUTTE QUESTE INDAGINI TECNICHE SI DARA' ORA CONTO.

SI SOTTOLINEA SIN D'ORA CHE NESSUNA IPOTESI DI COLLOCAZIONE E PESO DELL'ORDIGNO E' IN GRADO DI GIUSTIFICARE I DANNI E LE DEFORMAZIONI RISCONTRABILI NELLA TOILETTE.

IL COLLEGIO CONCLUDE, SU QUESTO PUNTO, IN MANIERA APERTA. I REQUIRENTI RITENGONO, INVECE, CHE LE DIFFICOLTA' DI INDIVIDUARE CARATTERISTICHE E POSIZIONE DELLA BOMBA NON SIANO UN PARTICOLARE SECONDARIO E CHE TALI DIFFICOLTA' DERIVINO INVECE DAL FATTO CHE LE PARTI RECUPERATE DELLA TOILETTE NON CONSENTANO DI AFFERMARE CHE IN QUEL VANO SI SIA VERIFICATA UN'ESPLOSIONE.

A PRESCINDERE, QUINDI, DALLA IMPOSSIBILITA' DI COORDINARE GLI ELEMENTI RACCOLTI NELLE DIVERSE FASI DELLE INDAGINI PERITALI CON LA COLLOCAZIONE PROPOSTA, CHE HA COME CONSEGUENZA LA NECESSITA' DI INTERPRETARLI TUTTI COME FRUTTO DI ERRORI O CONTAMINAZIONI, SI RITIENE CHE ANCHE IL PERCORSO LEGGERO LOGICO SEGUITO PER SOSTENERE L'IPOTESI DELLA BOMBA NELLA TOILETTE NON SIA IMMUNE DA VIZI.

I.15.3. GLI ELEMENTI RITENUTI PROVA DI ESPLOSIONE.

IN BUONA SOSTANZA, DEI NUMEROSI REPERTI ESAMINATI E INDICATI COME UTILI PER L'INDIVIDUAZIONE DEGLI EFFETTI DI UN'ONDA DI SOVRAPPRESSIONE, SOLO DUE SONO STATI EFFETTIVAMENTE CONSIDERATI TALI DAL COLLEGIO PERITALE (AZ 497 E AZ534 - SUL PUNTO SI TORNERA' TRA BREVE). GLI ALTRI, INFATTI, SONO DEL TUTTO EQUIVOCI O POSSONO FONDARE UN GIUDIZIO DEL TUTTO OPPOSTO, OPPURE SONO IN CONTRASTO CON ALTRI REPERTI ANALOGHI, CHE RECANO DEFORMAZIONI DEL TUTTO DIVERGENTI, OPPURE, INFINE, NON DIFFERISCONO NELLE DEFORMAZIONI PATITE DA ALTRI REPERTI SITI IN LUOGHI ASSAI DISTANTI DELL'AEREO.

QUESTI RILIEVI FURONO OGGETTO DELLE RICHIESTE DI CHIARIMENTI FORMULATE DA QUESTO UFFICIO IL 28.09.94.

LE RISPOSTE AI QUESITI A CHIARIMENTI CHE FURONO FORMULATI DAL GIUDICE ISTRUTTORE NON HANNO CONSENTITO DI DIRADARE QUEI DUBBI, COME APPRESSO SI DIRA'.

SI E' ANZI AVUTA L'IMPRESSIONE CHE IL COLLEGIO PERITALE ABBIA PREFERITO RIMUOVERE IL PROBLEMA POSTO DALLA RICHIESTA DI CHIARIMENTI E CHE SI SIA, DI CONSEGUENZA, LIMITATO A TRASFORMARE ALCUNE VALUTAZIONI DA DUBITATIVE AD ASSERTIVE, MA SENZA ALCUNA ILLUSTRAZIONE NE' DEL PERCORSO LOGICO SEGUITO PER TALE MUTAMENTO, NE' - TANTOMENO - DEGLI ELEMENTI NUOVI CHE POTESSERO AVERLO INDOTTO.

HANNO INVECE BEN COLTO LA RADICE DELLE OSSERVAZIONI CRITICHE I PERITI CASAROSA ED HELD. PUR CONTINUANDO A MANIFESTARE LA FERMA CONVINZIONE DELLE PROPRIE OPINIONI, CON UNO SFORZO DI CHIARIFICAZIONE DEL QUALE I REQUIRENTI NON POSSONO NON ESSER GRATI, HANNO INFATTI POSTO IN EVIDENZA LE RAGIONI DI FONDO DI ALCUNE SCELTE, ANCHE ESPOSITIVE:

"OVVIAMENTE, UNA VOLTA COSTITUITA LA BANCA DATI, E' STATO NECESSARIO PROCEDERE AD UNA ANALISI CRITICA DI ESSA ALLO SCOPO DI SELEZIONARE GLI ELEMENTI CHE POTESSERO SOSTENERE L'IPOTESI ESPLOSIONE, GLI ELEMENTI DI NATURA DUBBIA E GLI EVENTUALI ELEMENTI CONTRARI.
E' DOPO QUESTA ANALISI CRITICA, CHE SARA' BREVEMENTE COMMENTATA NEL SEGUENTE PARAGRAFO, CHE IL COLLEGIO PERITALE HA POTUTO FORMULARE LA SUA VALUTAZIONE DELL'IPOTESI.
VALE LA PENA SOLO DI ACCENNARE AL FATTO CHE UNA IDENTICA METODOLOGICA E' STATA APPLICATA ANCHE PER LE ANALISI RELATIVE ALLE ALTRE IPOTESI FORMULATE, COME DESUMIBILE DAI PERTINENTI CAPITOLI DELLA PERIZIA TECNICA.
FINO A QUESTO PUNTO, I PF RITENGONO CHE NON SUSSISTONO SOSTANZIALI MOTIVI ATTI A GIUSTIFICARE GLI ELEMENTI DI CRITICA FORMULATI DAI PM.
ESAME CRITICO DEI RISULTATI
L'ANALISI CRITICA DEI RISULTATI E' STATA ESTESAMENTE RIPORTATA E DISCUSSA IN PERIZIA E PERTANTO A TALE DOCUMENTO SI RIMANDA PER PIU' DETTAGLIATE INFORMAZIONI.
IN QUESTA SEDE SI VUOLE SOLO EVIDENZIARE CHE, FINO A QUESTA FASE DELLE ATTIVITA' PERITALI, E CIOE' FINO ALLA COSTITUZIONE DELLA PREDETTA BANCA DATI, VI E' STATA SEMPRE COMPLETA UNANIMITA' DI GIUDIZIO FRA TUTTI I MEMBRI DEL COLLEGIO.
LA DIFFERENZIAZIONE FRA I MEMBRI FIRMATARI DELLA NOTA AGGIUNTIVA ED I RIMANENTI MEMBRI DEL COLLEGIO STESSO, SI E' VERIFICATA NELL'AMBITO DELL'ESAME CRITICO DEL MATERIALE DISPONIBILE.
IN LINEA DI MASSIMA, ALMENO SECONDO L'OPINIONE DEI PF, LA DIFFERENZIAZIONE SI E' MANIFESTATA ESSENZIALMENTE ATTRAVERSO LE SEGUENTI DUE PRESE DI POSIZIONE:
A) - ALCUNI MEMBRI DEL COLLEGIO HANNO RITENUTO CHE GLI ELEMENTI CONTENUTI NELLA BANCA DATI FOSSERO TALI DA FAR RITENERE COMPLETAMENTE ACCETTABILE L'IPOTESI DI ESPLOSIONE INTERNA E DA FAR RIGETTARE OGNI ALTRA IPOTESI ALTERNATIVA.
B) - I MEMBRI DEL COLLEGIO FIRMATARI DELLA NOTA AGGIUNTIVA HANNO INVECE RILEVATO CHE, A LORO PARERE, ALCUNI ELEMENTI DELLA BANCA DATI ERANO CERTAMENTE A FAVORE DELL'IPOTESI ESPLOSIONE, ALTRI, COME AD ESEMPIO I RISULTATI DELLE PERIZIE COLLEGATE, POTEVANO FORNIRE ELEMENTI DI DUBBIO. SULLA BASE DI QUESTI ELEMENTI ED A SEGUITO DI VALUTAZIONI CHE SARANNO MEGLIO EVIDENZIATE IN SEGUITO, I PF HANNO QUINDI RITENUTO CHE L'IPOTESI ESPLOSIONE INTERNA DOVEVA ESSERE RITENUTA MOLTO PROBABILE MA AFFETTA DA NON TRASCURABILI LIVELLI DI INCERTEZZA E CHE IPOTESI ALTERNATIVE NON POTEVANO ESSERE RIGETTATE IN MODO DRASTICO TENENDO ANCHE CONTO CHE LE INDAGINI GIUDIZIARIE SULL'EVENTO ERANO ANCORA IN CORSO E CHE AVREBBERO POTUTO PORTARE NUOVI ELEMENTI DI VALUTAZIONE, ANCHE IN TEMPI SUCCESSIVI AL DEPOSITO DELLA PERIZIA TECNICA.
A PARERE DEI PF, IL GIUDIZIO NEGATIVO FORMULATO DAI PM SU QUESTA PARTE CONCLUSIVA DELLA PERIZIA PUO' ESSERE DERIVATO DAL TENTATIVO EFFETTUATO NELLA PERIZIA STESSA DI MEDIARE QUESTE DUE DIFFERENTI CORRENTI DI PENSIERO PRESENTI NELL'AMBITO DEL COLLEGIO.
UNA PRESA D'ATTO DI QUESTI DUE DIVERSI ORIENTAMENTI CON RELATIVA EVIDENZIAZIONE E DISCUSSIONE NELL'AMBITO DELLA PERIZIA, SEMPRE A PARERE DEI PF, AVREBBE CERTAMENTE RESO MOLTO PIU' CHIARA LA PARTE CONTESTATA E, CERTAMENTE, AVREBBE EVITATO LA NECESSITA' DELLA NOTA AGGIUNTIVA.
QUESTO POTEVA CERTAMENTE ESSERE FATTO SENZA CHE IL CONTENUTO DELLE CONCLUSIONI POTESSE ESSERE MINIMAMENTE ALTERATO. ANZI, IL FATTO CHE DUE GRUPPI DI ADDETTI AI LAVORI, SEGUENDO PERCORSI LOGICI DIVERSI E PESANDO DIVERSAMENTE I MOLTI ELEMENTI DISPONIBILI, AVESSERO RAGGIUNTO LA STESSA SOLUZIONE, ANCHE SE CON UN DIVERSO GRADO DI CONVINCIMENTO, NON POTEVA CHE RAFFORZARE LA VALIDITA' DELLA SOLUZIONE STESSA".

MA E' ESATTAMENTE QUELLO SOTTOLINEATO DAI DUE PERITI IL PUNTO DI PARTENZA DELLE PERPLESSITA' DI QUESTO UFFICIO SULLA PERIZIA DEL COLLEGIO SANTINI. A FRONTE DI ELEMENTI DI GRAVE INCERTEZZA, CHE PERMANEVANO PUR DOPO L'ESPLETAMENTO DI OGNI

POSSIBILE PROVA, SI E' RITENUTO DI DOVER RAPPRESENTARE UNA CONCLUSIONE CERTA, ANCHE A COSTO DI FORZARE L'INTERPRETAZIONE DEL MATERIALE PROBATORIO.

SI COMPRENDE L'ANSIA DI VERITA' CHE HA ANIMATO IL COLLEGIO PERITALE, DESIDEROSO - DOPO TANTO IMPEGNO ED EVIDENTEMENTE SULLA BASE DI UN'INTIMA CONVINZIONE - DI FORNIRE AL GIUDICE CERTEZZE, ANZICHE' IPOTESI DI LAVORO. CIO' HA PERO' PORTATO A SOTTOVALUTARE TUTTO CIO' CHE CON LA TESI ACCETTATA NON QUADRAVA.

SIGNIFICATIVA CI SEMBRA LA VICENDA DELLE SIMULAZIONI E DEGLI ESPERIMENTI ESPLOSIVISTICI. UNA VOLTA FORMULATA L'IPOTESI CHE UNA BOMBA FOSSE STATA POSTA NEL VANO TOILETTE, FURONO AVVIATE SIMULAZIONI E PROVE EMPIRICHE PER INDIVIDUARE QUALI POTESSERO ESSERE GLI EFFETTI DI UNA SIMILE ESPLOSIONE, DOVE L'ORDIGNO POTESSE ESSER STATO COLLOCATO E SE I DANNI RISCONTRATI SUI REPERTI FOSSERO O MENO COMPATIBILI CON LE DIVERSE IPOTESI. QUESTE SIMULAZIONI E PROVE FURONO CONDOTTE IN BUON ACCORDO CON IL COLLEGIO ESPLOSIVISTICO E IN CONTRADDITTORIO CON LE PARTI. COME MEGLIO SI VEDRA' APPRESSO, QUESTI ACCERTAMENTI NON SOLO NON HANNO CONSENTITO DI VERIFICARE LE DIVERSE IPOTESI DI PARTENZA, MA HANNO FORNITO ELEMENTI TALI DA FAR CONSIDERARE ALTAMENTE IMPROBABILE L'ESPLOSIONE DI UN ORDIGNO NEL VANO TOILETTE. IL COLLEGIO NON HA TRATTO LE CONSEGUENZE DI QUESTI ACCERTAMENTI, CHE PURE AVEVA UTILIZZATO, MA SI E' LIMITATO A FORMULARE DI VOLTA IN VOLTA IPOTESI DI POSIZIONAMENTO DELL'ORDIGNO CHE SI ADATTASSERO AI DIVERSI ESITI, SENZA TENER CONTO CHE PERMANEVANO OGNI VOLTA ELEMENTI IN CONTRASTO. ESEMPLARE E' IL CASO DEL COPRITAZZA DEL WATER, RECUPERATO DOVE FURONO RINVENUTE LE ALTRI PARTI DISTACCATESI DALLA TOILETTE NELLE PRIMISSIME FASI DEL COLLASSO. MAI ERA STATO POSTO IN DUBBIO CHE L'OGGETTO PROVENISSE DAL RELITTO DEL DC9. LE PROVE DI SCOPPIO E LE SIMULAZIONI ERANO STATE EFFETTUATE TENENDO CONTO DELLE CONDIZIONI DEL COPRITAZZA. LE CONCLUSIONI STESSE DEL COLLEGIO AVEVANO TENUTO CONTO DI TUTTO QUESTO. A SEGUITO DELLE RICHIESTE DI CHIARIMENTI, PERO', SI LIQUIDA IL DATO DI FATTO DELLA INCOMPATIBILITA' DELL'IPOTESI ACCETTATA CON I DANNI (NON) RIPORTATI DAL COPRITAZZA PONENDO IN DUBBIO - PER LA PRIMA VOLTA - CHE SI TRATTI DI UN REPERTO EFFETTIVAMENTE PROVENIENTE DAL DC9 E SULLA BASE DI DATI GIA' AMPIAMENTE NOTI.

NON MENO SIGNIFICATIVE LE VICENDE DELLE VALUTAZIONI DELLE PERIZIE FRATTOGRAFICHE E METALLOGRAFICHE. SU NESSUNO DEI REPERTI VENGONO INDIVIDUATE CARATTERISTICHE MORFOLOGICHE INDICANTI L'ESPOSIZIONE A FENOMENI ESPLOSIVI. TALE FATTO VIENE CITATO INCIDENTALMENTE, QUASI SI TRATTASSE DI UN MERO ACCIDENTE DELLE INDAGINI TECNICHE, SECONDO IL PRINCIPIO, PIU' VOLTE RIPETUTO, CHE CIO' CHE NON VIENE TROVATO NON E' DETTO CHE NON CI SIA. EPPURE LE STESSE INDAGINI, CONDOTTE SUI MATERIALI ESPOSTI ALLE DIVERSE MODALITA' DI DETONAZIONE DI UN ORDIGNO, AVEVANO DATO ESITI BEN DIVERSI.

E' QUESTO METODO DI INDAGINE (O FORSE DI FORMAZIONE ED ESPOSIZIONE DEL CONVINCIMENTO) CHE NON CONVINCEVA E CHE NON HA TROVATO ALCUNA RAGIONEVOLE SPIEGAZIONE NELLE RISPOSTE AI QUESITI A CHIARIMENTI.

I.15.4. IL "QUILTING" COME PROVA DI ESPLOSIONE

ESEMPLIFICATIVO DELLA CAUTELA CON LA QUALE DEVONO ESSERE UTILIZZATI GLI STRUMENTI INTERPRETATIVI CHE DEDUCONO DALLE CARATTERISTICHE DELLE DEFORMAZIONI STRUTTURALI ELEMENTI PER L'INDIVIDUAZIONE DELLE CAUSE DELLA PERDITA DELL'AEREO E' IL PROGRESSIVO AGGIUSTAMENTO DELLE CONCLUSIONI TRATTE, NELLE PRIME INDAGINI DI TAL GENERE, RISALENTI AL 1991/92, DA PROTHEROE SULLA BASE DELL'ESAME DEL RELITTO.

SIA CHIARO CHE NON SI INTENDE CRITICARE IL TECNICO INGLESE. NON SOLO CIO' SAREBBE INGENEROSO, GIACCHE' EGLI HA DATO UN CONTRIBUTO DI FONDAMENTALE IMPORTANZA NELLA RICOSTRUZIONE DEL RELITTO E NELLA INDIVIDUAZIONE DELLE FASI DEL COLLASSO DEL VELIVOLO; EGLI, PER DI PIU', FU SEMPRE ASSAI CHIARO NELL'ATTRIBUIRE VALORE DI MERA IPOTESI DI LAVORO AI SUOI STUDI PRELIMINARI, AFFERMANDO ESPRESSAMENTE CHE ESSI AVREBBERO DOVUTO ESSER RIVISTI, QUALORA FOSSERO STATI

ACQUISITI NUOVI ELEMENTI DI VALUTAZIONE. ANZI, FU PROPRIO PROTHEROE A SEGNALARE LA NECESSITA' DI COORDINARE IL RISULTATO DELLE INDAGINI SULLA DEFORMAZIONE DELLE STRUTTURE E DELLE ALTRE COMPONENTI DELL'AEREO CON QUELLE SUI DANNI RIPORTATI DAI SINGOLI FRAMMENTI E SULLE PROVE CARATTERISTICHE DEI DIVERSI EVENTI IPOTIZZABILI (SOLLECITANDO ANALISI DI CARATTERE FRATTOGRAFICO E METALLOGRAFICO).

LA PROGRESSIVA MODIFICAZIONE DELL'IPOTESI DI LOCALIZZAZIONE DELL'ORDIGNO A BORDO E' PERO' MOLTO IMPORTANTE PERCHE': 1. CONSENTE DI VERIFICARE CHE LE CARATTERISTICHE DI DEFORMAZIONE DI PARTI DELL'AEREO NON SONO DI PER SE' SUFFICIENTI AD ACCERTARE LE CAUSE DEL DISASTRO 2. CONFERMA LA NECESSITA' CHE GLI ELEMENTI DI PROVA SINGOLARMENTE CONSIDERATI VENGANO POSTI IN RELAZIONE TRA LORO, INNANZITUTTO SULLA BASE DEL PRINCIPIO DI NON CONTRADDIZIONE.

NEL RAPPORTO DEL 13.01.92, GIA' AMPIAMENTE CITATO A PROPOSITO DELLA RICOSTRUZIONE DEL COLLASSO DEL VELIVOLO, PROTHEROE GIUNGE A IPOTIZZARE CHE LA CAUSA DEL SINISTRO FOSSE STATA L'ESPLOSIONE DI UN ORDIGNO ALL'INTERNO DELLA FUSOLIERA, IN UNA ZONA CHE E' OGGI - A SEGUITO DEL RITROVAMENTO DI ALTRE COMPONENTI DELL'AEREO - CERTAMENTE DA ESCLUDERSI:

"E' TROPPO PRESTO PER RAGGIUNGERE CONCLUSIONI DEFINITIVE NELL'INDAGINE, MA SULLA BASE DELLE PROVE SINORA DISPONIBILI SEMBREREBBE CHE LA CAUSA PIU' PROBABILE SIA STATA UN'ESPLOSIONE INTERNA NELLA ZONA DELLA CAPPELLIERA DELLA CABINA POSTERIORE DEL LATO SINISTRO, IMMEDIATAMENTE PIU' AVANTI ALLE PRESE D'ARIA DEI MOTORI, CHE HA PORTATO ALLA SEPARAZIONE, IN QUESTA ZONA, DEI RIVESTIMENTI SOPRA LA PARTE SUPERIORE DELLA FUSOLIERA ED INDIETRO FINO ALLA DERIVA DELLA CODA" [RELAZIONE PROTHEROE DEL 12.01.92, PAG. 23 DELLA TRADUZIONE].

IN UN RAPPORTO DI POCO SUCCESSIVO, PROTHEROE AGGIUNGEVA ALCUNI ELEMENTI DI VALUTAZIONE.

INNANZITUTTO NOTAVA CHE, DAI POCHISSIMI FRAMMENTI DEL RIVESTIMENTO DELLA PARTE POSTERIORE DELLA FUSOLIERA, POTEVA ARGUIRSI CHE IL RIVESTIMENTO RIMASTO ATTACCATO ALLA BASE DELLA PINNA ERA "INTATTO E SOSTANZIALMENTE NON DANNEGGIATO" SUL LATO DESTRO, MENTRE PRESENTAVA SU QUELLO SINISTRO UN ARRICCIAMENTO, APPARENTEMENTE VERSO L'INDIETRO, CHE LASCIAVA UNA SOTTILE STRISCIA DI SKIN ATTACCATA LUNGO IL LATO ATTACCATO ALLA BASE DELLA PINNA. L'ORLO LIBERO DI QUESTA STRISCIA HA LE CARATTERISTICHE DI UNA LEGGERA ONDULAZIONE, UNA FORMA PIU' ACCENTUATA DELLA QUALE ERA STATA IN PRECEDENZA OSSERVATA NEI BORDI LIBERI DI MATERIALE COINVOLTO IN FENOMENO DI FRATTURA RAPIDA CAUSATI DA SOVRAPPRESSIONE.

LA CONCLUSIONE E' SORRETTA DALLA INDIVIDUAZIONE DI DEFORMAZIONI DELLE STRUTTURE E DELLE LAMIERE CARATTERISTICHE DI SOVRAPPRESSIONE; LA MANCANZA DI TUTTE LE SEGNATURE SUI FRAMMENTI CHE SAREBBE STATO RAGIONEVOLE ASPETTARSI VIENE GIUSTIFICATA CON LA MANCANZA DEI PEZZI DELLA ZONA IN QUESTIONE: CIO' CHE NON SI VEDE, MANCA. E' LO STESSO METODO ARGOMENTATIVO CHE ABBIAMO VISTO ESSER UTILIZZATO DAL COLLEGIO SANTINI PER GIUSTIFICARE UN'ANALOGA CARENZA DI ELEMENTI PER L'IPOTESI DI LOCALIZZAZIONE NELLA TOILETTE.

SEGUIAMO IL RAGIONAMENTO DI PROTHEROE, ANCHE PERCHE' ESSO FORNISCE CRITERI DI VALUTAZIONE DEI DANNI DI NOTEVOLE RILEVANZA, CHE POTRANNO ESSER APPLICATI PER LE ALTRE IPOTESI DI INDIVIDUAZIONE DEI DANNI DA ESPLOSIONE INTERNA.

INNANZITUTTO IL TECNICO DELL'AAIB INDIVIDUA DUE ELEMENTI DI PROVA, CUI SI RICONOSCE, ANCHE SE NON IN MODO ESCLUSIVO, L'ASSOCIAZIONE CON SOVRAPPRESSIONE DI TIPO ESPLOSIVO:

* L'IMPUNTURA (QUILTING) DEI PANNELLI DEL RIVESTIMENTO NELLA ZONA DI RIVESTIMENTO DELLA FUSOLIERA PROPRIO SOPRA LA FASCIA DEI FINESTRINI ALL'ESTREMO RETRO DELLA ZONA 1. SI RICORDERA' CHE LA ZONA 1 TERMINAVA BRUSCAMENTE, IN CORRISPONDENZA DEL BORDO POSTERIORE DI ATTACCO DELLE ALI ALLA FUSOLIERA, DANDO LUOGO A UNA SORTA DI CERCHIO, DOPO IL QUALE NON SI RINVENIVANO LE PARTI DELLA FUSOLIERA (ZONA 3). NELLA PARTE SUPERIORE DI QUESTO CERCHIO, PROPRIO SOPRA LA FASCIA DEI FINESTRINI SUL LATO SINISTRO, SI POTEVA APPREZZARE UNA "SPORGENZA

LOCALIZZATA CAUSATA DA PRESSIONE SUI PANNELLI DI RIVESTIMENTO TRA TELAIO E TRAVERSE ORIZZONTALI", DEFINITA APPUNTO QUILTING (TERMINE TRADOTTO CON IMPUNTURA).
* LA LEGGERA ONDULAZIONE DEL BORDO LIBERO DELLA STRISCIA DI RIVESTIMENTO DELLA FUSOLIERA ADIACENTE ALLA BASE DELLA DERIVA DI CODA SUL LATO SINISTRO (RAPPRESENTATA NELLA PARTE DESCRITTIVA IN MANIERA FORSE NON COINCIDENTE: "UNA CURVATURA DEI RIVESTIMENTI LEGGERMENTE VERSO L'ALTO ERA PURE EVIDENTE IN QUESTA ZONA NELLE VICINANZE DEL BORDO LIBERO DEL RIVESTIMENTO E C'ERA UN LEGGERO ATTORCIGLIAMENTO DEI RIVESTIMENTI IN QUESTA STESSA ZONA AI PUNTI IN CUI LE TRAVERSE ORIZZONTALI SI ATTACCAVANO AL TELAIO" [RISPETTIVAMENTE, PAG. 18 E 3 DELLA TRADUZIONE]).

QUESTI ELEMENTI AVREBBERO DOVUTO ESSER CONFERMATI DALL'INDIVIDUAZIONE: 1. DEI FRAMMENTI MINUTI CAUSATI DIRETTAMENTE DAL FOCOLAIO ESPLOSIVO IN UNA PICCOLA ZONA DEL RIVESTIMENTO ["LA FRANTUMAZIONE DEL RIVESTIMENTO E' IL TIPICO RISULTATO DELLA DETONAZIONE INTERNA DI UN ORDIGNO ESPLOSIVO IN PROSSIMITA' RAGIONEVOLMENTE VICINA AL RIVESTIMENTO DI UN AEROMOBILE, DICIAMO ENTRO PIU' O MENO UN METRO. QUESTA FRAMMENTAZIONE DI SOLITO SI LIMITA SOLTANTO A UNA ZONA PICCOLA, A CAUSA DEGLI EFFETTI SCUDO DELLA STRUTTURA POSTA IN MEZZO, E ANCHE PER LA FORMAZIONE DI FRONTI D'URTO. L'EFFETTO E' LA RIDUZIONE (ENTRO UN ANGOLO DI CONO DI CIRCA 40° DAL CENTRO DELL'ESPLOSIONE) DI UNA PICCOLA ZONA DI RIVESTIMENTO FUSOLIERA IN PICCOLI FRAMMENTI DI RIVESTIMENTO - TIPO FRAMMENTI DI GRANATA - DEL DIAMETRO DI POCHI CENTIMETRI", PAG. 18]; 2. DEI FRAMMENTI PIU' GRANDI, PROVENIENTI DAI BORDI DELLA ZONA FRANTUMATA SUI QUALI SAREBBERO EVIDENZIABILI IN MANIERA TIPICA I CARATTERISTICI DANNI DA ESPLOSIONE ["QUESTO TIPO DI DANNO HA L'ASPETTO CHE SI POTREBBE IMMAGINARE ESSERE IL RISULTATO DELLA SCARICA, A DISTANZA RAVVICINATA, DI UN FUCILE A PALLINI MOLTO GRANDE CONTRO LA SUPERFICIE INTERNA DEL RIVESTIMENTO", PAG. 18].

NE' L'UNO NE' L'ALTRO TIPO DI FRAMMENTI E' STATO PERO' RINVENUTO. SECONDO PROTHEROE CIO' E' OVVIO PER I FRAMMENTI DEL PRIMO TIPO, VISTO CHE L'AEREO E' CADUTO SUL MARE; BUONE PROBABILITA' DI RINVENIMENTO DEL SECONDO TIPO DI FRAMMENTO AVREBBERO INVECE POTUTO ESSERVI. IN EFFETTI, NEL CORSO DELLE SUCCESSIVE OPERAZIONI DI RICERCA IN MARE FURONO RINVENUTE IMPORTANTI COMPONENTI DELLA ZONA 3 DELLA FUSOLIERA E SU NESSUNA DI ESSE FU POSSIBILE RISCONTRARE LE CARATTERISTICHE MARCATURE DESCRITTE DAL TECNICO AAIB [IL QUALE, PERALTRO, GIA' NEL RAPPORTO CITATO AFFERMAVA CHE TALI SEGNI POTEVANO NON ESSER RILEVABILI QUALORA LA CARICA, DI RIDOTTE DIMENSIONI, FOSSE STATA SCHERMATA DA ALTRI OGGETTI O POSTA A DISTANZA DAI RIVESTIMENTI; TALE DISTANZA, PER UNA PICCOLA CARICA DI ESPLOSIVO VIENE QUANTIFICATA IN SUPERIORE AL METRO. SI OSSERVA SIN D'ORA CHE QUESTE NOTAZIONI, CHE SARANNO UTILIZZATE PER GIUSTIFICARE LA MANCANZA DELLE MARCATURE SULLE COMPONENTI RECUPERATE DEL VANO TOILETTE, NON POSSONO INVECE GIUSTIFICARE IL VUOTO PROBATORIO IN QUELLA IPOTESI, GIACCHE' NON VI SONO OGGETTI SCHERMANTI TRA LE IPOTESI POSSIBILI DI COLLOCAZIONE DELL'ORDIGNO (ANZI, SEMMAI VI SONO OGGETTI PRODUTTORI DI SCHEGGE) E GIACCHE' LE RIDOTTE DIMENSIONI DELLA TOILETTE IMPEDISCONO DI IPOTIZZARE QUALUNQUE POSIZIONE DELLA CARICA CHE SIA A DISTANZA SUPERIORE A UN METRO RISPETTO A PARTI RECUPERATE E CHE NON RECANO DETTI SEGNI].

PROTHEROE CONTINUA NOTANDO L'ASSENZA DELLE CARATTERISTICHE FRATTURE DA ESPLOSIONE E GIUSTIFICANDOLA CON LA MANCANZA DELLA ZONA 3 E QUINDI DI QUELLA OVE SAREBBE DA LOCALIZZARSI L'ESPLOSIONE. IN SEGUITO ALCUNE DI QUESTE PARTI SARANNO RINVENUTE E NON MOSTRERANNO TRACCIA ALCUNA DELLE FRATTURE TIPICHE. PROTHEROE E' PIENAMENTE CONSAPEVOLE DEL CARATTERE PRELIMINARE DELLE SUE OSSERVAZIONI, RISPETTO ALLE QUALI I SUCCESSIVI RINVENIMENTI COSTITUISCONO CORROBORAZIONE O FALSIFICAZIONE, AUSPICATE DALLO STESSO PROPONENTE. NON COSI' E' PER IL METODO ESPOSITIVO SEGUITO NELLA RELAZIONE SANTINI, OVE LA MANCANZA DELLE MARCATURE, AL TERMINE DELLE INVESTIGAZIONI, VIENE ANCORA CONSIDERATO UN ELEMENTO NEUTRO.

SEGUIAMO L'ANALISI DI PROTHEROE. SI PERDONERA' LA LUNGA CITAZIONE, NECESSARIA PER LA CHIAREZZA DELLA DESCRIZIONE DELLE LESIONI TIPICHE DA ESPLOSIONE, CHE SI POTRA' QUINDI UTILIZZARE ANCHE PER LA VALUTAZIONE DEI DANNI RIPORTATI DA ALTRE PARTI DEL VELIVOLO:

"DANNI CAUSATI DA SOVRAPPRESSIONE
FRATTURA A PETALO
I DANNI IMPUTABILI ALLA SOVRAPPRESSIONE DI SOLITO COMPRENDONO UN ALLUNGAMENTO ED UN RIGONFIAMENTO LOCALE RIVOLTO VERSO L'ESTERNO DEL RIVESTIMENTO FUSOLIERA, SPECIALMENTE SE L'ESPLOSIONE AVVIENE ABBASTANZA VICINO AL RIVESTIMENTO. QUESTO RIGONFIAMENTO, SE AVVIENE, HA NORMALMENTE IL SUO CENTRO SULLA ZONA FRANTUMATA DEL RIVESTIMENTO AL PUNTO FOCALE DELL'ONDA ESPANSIVA. IL RIGONFIAMENTO E' DI SOLITO SEGUITO DA UNA FRATTURA ENERGICA DEI RIVESTIMENTI TESI E LE LINEE DI FRATTURA CORRONO RADIALMENTE VERSO L'ESTERNO A PARTIRE DALLA ZONA CENTRALE FRANTUMATA. LA COMBINAZIONE TRA L'USCITA DI GAS ESPLOSIVO ATTRAVERSO LA FRATTURA, INSIEME AL CONTRACCOLPO ELASTICO DEGLI ELEMENTI DI RIVESTIMENTO NEL MOMENTO IN CUI SI FRATTURANO, DI SOLITO FA SI CHE I LEMBI DI RIVESTIMENTO TUTTO ATTORNO ALLA ZONA DELLA FRATTURA SI POSIZIONINO IN UNA CARATTERISTICA FORMA A PETALO VERSO L'ESTERNO.
A SECONDO DELLE DIMENSIONI DELL'APERTURA PRODOTTA DALLA FRATTURA, E DELLA LUNGHEZZA DELLA CREPA CRITICA PER LA STRUTTURA DELLA FUSOLIERA, LA FORMA A SCOPPIO STELLARE (NDT IN INGLESE: "STAR BURST") DELLA FRATTURA PRODOTTA DALL'EVENTO ESPLOSIVO PUO' PORTARE ALL'ESTENSIONE DI QUESTE FRATTURE RADIALI AL DI LA' DEL LIMITE DI ROTTURA. QUESTE, SUCCESSIVAMENTE, SI POSSONO SVILUPPARE IN MODO VARIABILE PORTANDO ALLA DISINTEGRAZIONE IMMEDIATA E CATASTROFICA DELLA STRUTTURA DELLA FUSOLIERA (COME ACCADDE A LOCKERBIE). IN ALTERNATIVA, LE FRATTURE SI POSSONO STABILIZZARE DOPO CHE L'APERTURA NELLO SCAFO DI PRESSIONE SI E' INGRANDITA ULTERIORMENTE, IN RELAZIONE ALL'EQUILIBRIO TRA LA FORZA RESIDUA DELLA FUSOLIERA E LA COMBINAZIONE DELL'ESPLOSIVO CON LE PRESSIONI DIFFERENZIALI DELLA CABINA DURANTE IL PERIODO DI CALO DELLA PRESSIONE, PIU' I CARICHI DI VOLO IMPOSTI SULLA STRUTTURA.

QUALCHE VOLTA, LE FRATTURE CHE CORRONO ALL'ESTERNO A PARTIRE DALLA ZONA DI FRATTURA POSSONO GIRARSI, ATTRAVERSO ANGOLI RETTI, ALLE LINEE DI GIUNZIONE DEI RIVESTIMENTI PRODUCENDO GRANDI PANNELLI RETTANGOLARI DI RIVESTIMENTO CHE SBATTONO VERSO L'ESTERNO SOTTO IL CARICO DELLA PRESSIONE PER POI STACCARSI. I BORDI LIBERI DI QUESTE FRATTURE CHE CORRONO VELOCI SPESSO POSSONO MOSTRARE UNA FORMA DI ONDA DEL TIPO OSSERVATO SUL BORDO LIBERO DELLA STRISCIA DEL RIVESTIMENTO FUSOLIERA SOTTO LA DERIVA DI CODA AL LATO SINISTRO. LA PRESENZA DI QUESTA CARATTERISTICA SUGGERISCE QUINDI CHE I RIVESTIMENTI SUPERIORI DELLA ZONA 3 POSSONO ESSERSI STACCATI FINO A TUTTO IL CONO DI CODA IN SEGUITO AD UNA SOVRAPPRESSIONE ESPLOSIVA.

E' MOLTO DIFFICILE INDIVIDUARE DELLE PROVE DI FRATTURA ESPLOSIVA SUI SINGOLI PEZZI ISOLATI DAI ROTTAMI; LA LORO IMPORTANZA PUO' ESSERE VERAMENTE CAPITA QUANDO ESSI SONO PARTE DI UNA RICOSTRUZIONE. FAREBBERO ECCEZIONE LE SEZIONI STRETTAMENTE ARRICCIATE DEL RIVESTIMENTO (CHE NORMALMENTE NON CI SAREBBERO STATE IN UN RELITTO ASSOCIATO CON UN NORMALE CEDIMENTO STRUTTURALE) E LE TRACCE DI RIVESTIMENTI CHE SI SONO ARRICCIATI IN AVANTI NEL FLUSSO D'ARIA" [RAPPORTO PROTHEROE CITATO, PAG. 19 SS].

CARATTERISTICHE PARTICOLARI SONO INVECE DETERMINATI DALLE ONDE DI PRESSIONE QUANDO ESSE, PER LA VICINANZA AL PUNTO DI GENERAZIONE, SONO PARTICOLARMENTE ALTE:

"EFFETTO IMPUNTURA (QUILTING)
DATO IL TEMPO DI SALITA MOLTO LUNGO DELLE ONDE DI PRESSIONE GENERATE DALLE DETONAZIONI ESPLOSIVE, LA PRESSIONE ESPLOSIVA AGISCE LOCALMENTE SUL RIVESTIMENTO DELLA FUSOLIERA. CONSEGUENTEMENTE, ANZICHE' LA PRODUZIONE DA PARTE DELLA PRESSIONE DI UNA DISTRIBUZIONE BILANCIATA DELLA MEMBRANA DI SOLLECITAZIONE INTORNO ALL'INTERA SEZIONE TRAVERSALE, SI VERIFICA CHE I RIVESTIMENTI NELLE ZONE DI ALTA PRESSIONE SONO ALLUNGATI LOCALMENTE E TENDONO A SPORGERE ALL'INFUORI AL CENTRO DEI PANNELLI (CIOE' I PANNELLI DI RIVESTIMENTO DELIMITATI DA TELAI E TRAVERSE). QUESTO PRODUCE UN CARATTERISTICO EFFETTO IMPUNTURA DEI RIVESTIMENTI - UN RIGONFIAMENTO SFERICO DEI RIVESTIMENTI COSTITUITO DA UNA CURVATURA TRIDIMENSIONALE LONTANA DAL BORDO CHE DELIMITA, COMPOSTO DALLA STRUTTURA DEL TELAIO E DELLA TRAVERSA, COME MOSTRATO SCHEMATICAMENTE NELLA FIGURA 6. IL

FENOMENO PUO' ESSERE VISTO PIU' FACILMENTE GUARDANDO SOTTO UN ANGOLO OBLIQUO I PANNELLI DI RIVESTIMENTO IN MODO CHE LA LUCE SI RIFLETTA SULLA SUPERFICIE AL FINE DI FAR VEDERE LA CURVATURA DELLA SUPERFICIE. E' NECESSARIO FARE ATTENZIONE PER ESSERE SICURI CHE LA CURVATURA SIA EFFETTIVAMENTE TRIDIMENSIONALE, E NON SI TRATTI DI UNA CURVATURA A DUE DIMENSIONI PROVOCATA DAL DISTACCO SEQUENZIALE DEI RIVESTIMENTI DAI TELAI E DALLE TRAVERSE, OPPURE DA UNA DEFORMAZIONE DISTORTA.

QUESTA FORMA DI DISTORSIONE DOVUTA A SOVRAPPRESSIONE E' NORMALMENTE MOLTO LEGGERA E AVVIENE SOLTANTO IN UNA ZONA LIMITATA DOVE LE SOLLECITAZIONI INDOTTE DALL'ESPLOSIONE SUI RIVESTIMENTI SONO AL DI SOPRA DEL LIMITE PLASTICO. DI CONSEGUENZA, E' MOLTO PROBABILE CHE QUESTA CARATTERISTICA SIA TROVATA NELLA ZONA CONFINANTE TRA LA ZONA DI FRATTURA ESPLOSIVA E LE ZONE NON DANNEGGIATE INTORNO AD ESSA" [RAPPORTO PROTHEROE CITATO, PAG. 21 SS].

DEFORMAZIONI DI QUESTO GENERE SONO OSSERVATE DA PROTHEROE NELLA PARTE FINALE POSTERIORE DELLA ZONA 3, COME S'E' DETTO, OVE SI NOTA "UNA PICCOLA ZONA DI DISTORSIONE DEL TIPO EFFETTO IMPUNTURA" [NELLA FIGURA 6, CHE SI ALLEGA, DEL RAPPORTO PROTHEROE E' BEN ILLUSTRATO IL QUILTING OSSERVATO NEL RIVESTIMENTO IN ZONA 3], UNITAMENTE AL LEGGERO ATTORCIGLIAMENTO DEI RIVESTIMENTI ALLE INTERSEZIONI DEI TELAI CON LE TRAVERSE.

"QUESTE DUE CARATTERISTICHE POTEVANO ESSERE IL PRODOTTO DI UN'ENORME CURVATURA ALL'INFUORI DELLE SEZIONI DEL RIVESTIMENTO IMMEDIATAMENTE VERSO POPPA RISPETTO A QUESTA PARTE DELLA ZONA 3, CIOE' DI UNA FRATTURA ESPLOSIVA NELLA CABINA POSTERIORE SUL LATO SINISTRO NELLA ZONA DELLA CAPPELLIERA".

LE FIGURE ALLEGATE DA PROTHEROE ILLUSTRANO CON MOLTA CHIAREZZA L'IPOTESI DI LOCALIZZAZIONE DELL'ESPLOSIONE INTERNA [SI ALLEGANO LE FIGURE 7 E 8 DELLA RELAZIONE CITATA].

IN CONCLUSIONE, PROTHEROE RITIENE CHE LA PIU' PROBABILE CAUSA DELLA PERDITA DEL DC9 SIA UN'ESPLOSIONE INTERNA E FONDA LE SUA CONVINZIONE ESSENZIALMENTE SULL'ANALISI DEI DANNI RIPORTATI DALLA STRUTTURA DELL'AEREO E IN PARTICOLARE DALL'INDIVIDUAZIONE DEI FENOMENI DI QUILTING E SKIN RUPTURE (IN ASSENZA DI ALTRE DEFORMAZIONI STRUTTURALI, CHE PURE SAREBBE STATO NECESSARIO ATTENDERSI IN UN EVENTO ESPLOSIVO, QUALI LO SKIN SHATTERING [E CIOE' LE MARCATURE CAUSATE DAL RIVESTIMENTO DELL'AEREO DALLA DIRETTA ESPOSIZIONE ALL'ESPLOSIONE, DI CUI S'E' INNANZI DISCUSSO]) CORROBORATE DA ELEMENTI PROBATORI FORENSICI, QUALI IL RINVENIMENTO DI TRACCE DI TNT E T4, LE DEFORMAZIONI MACROSTRUTTURALI DI METALLI SU ALCUNI FRAMMENTI, I RISULTATI DELLE AUTOPSIE.

TALI ELEMENTI, PERO', NON VENGONO POSTI IN DIRETTA CORRELAZIONE CON LE DEFORMAZIONI STRUTTURALI, AL FINE DI INDIVIDUARNE LA COMPATIBILITA'. AD ESEMPIO, IL RINVENIMENTO DI TRACCE DI TNT E T4 IN UN BAGAGLIO CHE CERTAMENTE NON DOVEVA ESSER CUSTODITO NELLA FUSOLIERA E CIO' BENCHE' IN ALTRA PARTE DELLA RELAZIONE AVESSE SOTTOLINEATO CHE E' BEN DIFFICILE CHE LE PARTICELLE DI ESPLOSIVO INCOMBUSTE POSSANO ESSER TRASPORTATE OLTRE UN RAGGIO ASSAI BREVE (CIRCA 1 METRO) DAL CENTRO DELL'ESPLOSIONE. INOLTRE, L'ASSENZA DELLE CARATTERISTICHE MARCATURE DA ESPLOSIONE SUL RIVESTIMENTO (SKIN SHATTERING) VIENE GIUSTIFICATO CON IL MANCATO RECUPERO DELLA PARTE DELLA FUSOLIERA DIRETTAMENTE COINVOLTA NELL'ESPLOSIONE, PROPRIO A CAUSA DELLA FRAMMENTAZIONE E DELLA DISPERSIONE DELLE PARTI ANTICIPATAMENTE SEPARATESI DAL RESTO DELLA STRUTTURA.

QUESTE CONCLUSIONI DOVRANNO PERO' ESSERE REVOCATE QUANDO LE NUOVE OPERAZIONI DI RECUPERO E LA REDISTRIBUZIONE DI ALCUNI PEZZI SUL TELAIO, A SEGUITO DI PIU' ACCURATE IDENTIFICAZIONI, CONSENTIRANNO DI RICOMPORRE ANCHE ALTRE PARTI DELLA ZONA 3 [NELLA CAMPAGNA DEL 1992, SI RECUPERERANNO INFATTI NELLE ZONE E ED F MOLTI FRAMMENTI APPARTENENTI ALL'AREA MANCANTE, COSICCHE' - CON IL COMPLESSO DEL MATERIALE PRECEDENTEMENTE RECUPERATO - GLI ELEMENTI DI VALUTAZIONE (IVI COMPRESI I TAPPETI, PRESSOCHE' INTEGRALMENTE REPERTATI) SARANNO BEN PIU' AMPI].

SIGNIFICATIVI APPAIONO, IN PARTICOLARE, IL FRAMMENTO DELL'ORDINATA ALLA STAZIONE 661 (AZ585) E SOPRATTUTTO L'AMPIO FRAMMENTO DI RIVESTIMENTO DELLA FUSOLIERA, A

PARTIRE DALLA STAZIONE 642 (AZ493) [SI ALLEGA LA MAPPA DEL SIMULACRO DEL DC9, SULLA QUALE SONO BEN EVIDENZIATE LE DISTRIBUZIONI DEI REPERTI RECUPERATI SUCCESSIVAMENTE (ZONE E ED F) TRATTE DALLA "DOCUMENTAZIONE RICOSTRUZIONE RELITTO A/M ITIGI"].

IL COLLEGIO SANTINI CONCLUDERA' QUINDI CON LA PERENTORIA ESCLUSIONE "CHE POSSA ESSERSI VERIFICATO UN EVENTO ESPLOSIVO NELLA CABINA OCCUPATA DAI PASSEGGERI, IVI COMPRESA LA CABINA DI PILOTAGGIO, O NEI VANI DEL BAGAGLIAIO ANTERIORE O POSTERIORE. QUESTA PLAUSIBILE CERTEZZA DERIVA ANCHE DAI DETTAGLIATI ESAMI CHE IL COLLEGIO PERITALE HA EFFETTUATO SU OGNI SINGOLO ELEMENTO COSTITUENTE LE PARTI INDICATE DEL VELIVOLO, CHE SONO STATE RICOSTRUITE PRATICAMENTE PER INTERO, I QUALI NON HANNO CONSENTITO DI RILEVARE ALCUN IMMEDIATO SEGNO DI ESPLOSIONE [RELAZIONE PERITALE, PARTE VIII PAG. 12].

CIO' DOVREBBE METTERE IN GUARDIA DALL'UTILIZZARE L'ANALISI DELLE DEFORMAZIONI COME STRUMENTO PRINCIPALE DI INTERPRETAZIONE DI UN EVENTO COMPLESSO QUALE QUELLO DELLA DISTRUZIONE IN VOLO DI UN AEREO.

SI E' COMPRESO CHE ESSA FORNISCE ELEMENTI IMPORTANTISSIMI DI VALUTAZIONE: LE DEFORMAZIONI PATITE DALLA STRUTTURA E DALLE COMPONENTI DELL'AEREO COSTITUISCONO UN INDIZIO IRRINUNCIABILE PER L'INDIVIDUAZIONE DELLE CAUSE DELL'EVENTO. ESSE TUTTAVIA DEVONO ESSERE INTEGRATE INNANZITUTTO DALL'ACCURATO ESAME FRATTOGRAFICO E METALLOGRAFICO DELLE PARTI DEFORMATE, PER INDIVIDUARE CON CERTEZZA LE CARATTERISTICHE DELLE FORZE CHE HANNO DETERMINATO LE DEFORMAZIONI; IN SECONDO LUOGO DEVONO ESSERE CORROBORATE DALLA RICERCA DI SPECIFICI ELEMENTI CHE CON ESSI SIANO COERENTI E CHE FORNISCANO INFORMAZIONI ULTERIORI.

IL DIFETTO DI TALI ELEMENTI O LA LORO GENERICITA' (TALE CIOE' DA ESSERE NON COERENTI CON L'IPOTESI DI LOCALIZZAZIONE O DA NON ESSERE IMPIEGABILI IN DIRETTA CORRELAZIONE CON LE DEFORMAZIONI) NON PUO' ESSERE SUPERATO CON ARTIFIZI LOGICI (CIO' CHE NON SI TROVA E' ANDATO PERDUTO E SIMILI).

I.15.5. ALTRE IPOTESI DI ESPLOSIONE INTERNA. I CONSULENTI DI PARTE IMPUTATA...

PRIMA DI ARGOMENTARE PIU' APPROFONDITAMENTE LE RAGIONI PER LE QUALI SI RITIENE CHE LE CONCLUSIONI DEL COLLEGIO SANTINI NON POSSANO ESSERE INTEGRALMENTE ACCETTATE, VA DATO CONTO DELLA RICOSTRUZIONE DELLE CAUSE DEL SINISTRO OFFERTE DAI CONSULENTI DI PARTE IMPUTATA, CHE GIUNGONO A CONCLUSIONI SIMILI, MA SULLA BASE DI UN PERCORSO ARGOMENTATIVO IN PARTE DIFFERENTE.

NELLA PIU' VOLTE CITATA MEMORIA DEL 25.05.94, L'ING. BAZZOCCHI ATTRIBUISCE PARTICOLARE RILIEVO ALLE DEFORMAZIONI PATITE DALLO SPORTELLO DEL BAGAGLIAIO POSTERIORE DESTRO, CHE PRESENTA IL RIVESTIMENTO NELLA PARTE ANTERIORE SUPERIORE DESTRA STRAPPATO DALLA RIVETTATURA CHE LO FISSA ALLA STRUTTURA DEL PORTELLO E ARROTOLATO SU SE STESSO. SECONDO IL CONSULENTE QUESTE DEFORMAZIONI SONO CARATTERISTICHE DI UN'ESPLOSIONE E SONO COMPATIBILI CON I CALCOLI EFFETTUATI PER L'IPOTESI DI UNA DETONAZIONE AVVENUTA NEL VANO BAGAGLIAIO POSTERIORE.

QUESTO DANNO ERA GIA' STATO DESCRITTO DA PROTHEROE, IL QUALE NE AVEVA COSI' DISCUSSO:

"IL PORTELLONE DI CARICO RISULTA INTATTO E ANCORA IN POSIZIONE, MA LA PARTE POSTERIORE IN ALTO DEL RIVESTIMENTO DEL PORTELLONE RISULTA STACCATA VERSO L'ESTERNO. NON SI RIESCE A TROVARE UNA SPIEGAZIONE INEQUIVOCABILE PER QUESTO DANNO. L'ESAME DELLA PARTE INTERNA DEL VANO BAGAGLI IN PROSSIMITA' DEL PORTELLONE, OLTRE DEL RIVESTIMENTO INTERNO DEL PORTELLONE, NON HA RIVELATO TRACCE DI SOVRAPPRESSIONE DA ESPLOSIONE E SEMBRA CHE IL DANNO SIA STATO CAUSATO DA UN QUALCHE PROCESSO MECCANICO DURANTE L'IMPATTO O IL RECUPERO, PROBABILMENTE ASSOCIATO AL BORDO SPORGENTE DEL RIVESTIMENTO INTORNO AL PORTELLONE.

NON RISULTANO TRACCE DI PENETRAZIONE DEL RIVESTIMENTO INTERNO IN FIBRA DI VETRO DEL VANO BAGAGLI O ALTRE TRACCE CHE POSSANO INDICARE LA DETONAZIONE DI UN ORDIGNO ESPLOSIVO ALL'INTERNO DEL VANO BAGAGLI O DI PENETRAZIONE DI UNA TESTATA MISSILISTICA DALL'ESTERNO DELLA FUSOLIERA VERSO L'INTERNO" [RAPPORTO PROTHEROE DEL 15.04.92. L'ORIGINALE INGLESE E' IL SEGUENTE: "THE CARGO BAY DOOR WAS INTACT IN POSITION, BUT THE UPPER REAR SECTION OF DOOR SKIN WAS PEELED OUTWARDS OFF THE FRAME. NO CLEAR EXPLANATION COULD BE FOUND OF THIS DAMAGE. EXAMINATION OF THE INTERIOR OF THE CARGO HOLD IN THE REGION OF THE DOOR, AND THE INSIDE SKIN OF THE DOOR ITSELF, DID NOT REVEAL ANY EVIDENCE OF EXPLOSIVE OVERPRESSURE AND IT WOULD APPEAR THAT THE DAMAGE WAS CAUSED BY SOME FORM OF MECHANICAL PROCESS DURING THE IMPACT OR RECOVERY, PROBABILY ASSOCIATED WITH THE PROTRUDING EDGE OF THE SKIN AROUND THE PERIPHERY OF THE DOOR. THERE WERE NO PENETRATION OF THE FIBERGLASS CARGO BAY LINER OR OTHER EVIDENCE WHICH MIGTH INDICATE THE DETONATION OF AN EXPLOSIVE DEVICE WITHIN THE HOLD OR MISSILE WARHEAD PENETRATION FROM OUTSIDE THE FUSOLAGE"].

IN SOSTANZA, PROTHEROE ESCLUDE CHE LE DEFORMAZIONI PATITE DAL RIVESTIMENTO DEL PORTELLO POSSANO DERIVARE DA ESPLOSIONE, INTERNA O ESTERNA.

CONSIDERAZIONI ANALOGHE A QUELLE RELATIVE AL PORTELLO POSTERIORE DEL VANO CARGO, VENGONO SVOLTE DA BAZZOCCHI SU DUE PARTI DELLA SCALETTA DI ACCESSO POSTERIORE, RECUPERATI A CIRCA 10 KM DAL RELITTO PRINCIPALE. IL LUOGO DI RINVENIMENTO SAREBBE INDICATIVO DELLA SEPARAZIONE DELLA SCALETTA NELLE PRIME FASI DEL COLLASSO E COMUNQUE DURANTE IL VOLO. SECONDO IL CONSULENTE SULLA SCALETTA SI SAREBBE SCARICATA, IN CASO DI ESPLOSIONE LOCALIZZATA A 1,20 METRI (MA NON SI SPECIFICA SE NEL BAGAGLIAIO, COME IPOTIZZATO PER IL PORTELLO, O NELLA TOILETTE, COME INDICATO ALTROVE) UNA SOVRAPPRESSIONE PIU' CHE SUFFICIENTE A DETERMINARE IL DISTACCO; CIO' SAREBBE CONFERMATO DALL'ESAME DELLE DEFORMAZIONI SUBITE DAL "TUBO A TORSIONE" CHE COMANDA I GANCI DI BLOCCAGGIO DELLA SCALETTA QUANDO E' RETRATTA: QUESTO RISULTA TRONCATO "PROPRIO PER UNA SOLLECITAZIONE DI TORSIONE ESERCITATA DAGLI AGGANCI DELLA SCALETTA MOBILE AI DISPOSITIVI DI BLOCCAGGIO" (P. 3 DEL PARAGRAFO 8).

DI QUEST'ASPETTO DELL'IPOTESI DI RICOSTRUZIONE DELL'EVENTO SI E' TRATTATO IN ALTRA PARTE DELLE REQUISITORIE E CI SI RIPORTA A QUANTO GIA' RILEVATO.

PROVA CERTA DELL'ESPLOSIONE DI UNA BOMBA ALL'INTERNO DELLA FUSOLIERA E' POI, PER IL CONSULENTE DI PARTE IMPUTATA, LA SEPARAZIONE DELLA FIANCATE DELLA FUSOLIERA, RECUPERATE A GRANDE DISTANZA DAL RELITTO PRINCIPALE.

SI TRATTA DI DUE GRANDI PANNELLI DELLE FIANCATE DESTRA E SINISTRA DEL DC9, ENTRAMBI CON 6 FINESTRINI E DI DIMENSIONI APPROSSIMATIVE DI M. 3 x 1,6. LE CARATTERISTICHE DELLE DEFORMAZIONI PATITE DAI DUE OGGETTI E IN PARTICOLARE I MARGINI DELLA SEPARAZIONE E L'ASSENZA, IN GENERE, IN DEFORMAZIONI ALLE GIUNZIONI POTREBBERO ESSERE SPIEGATE "COME EFFETTO DI UN AUMENTO ISTANTANEO DI PRESSIONE ALL'INTERNO DELLA FUSOLIERA A SEGUITO DELLA DEFLAGRAZIONE DI ESPLOSIVO A NON GRANDE DISTANZA"; "LA FRATTURA NETTA IN CORRISPONDENZA DELLE CHIODATURE E DELLE STRUTTURE RIGIDE DEI LONGHERONI PUO' ESSERE SPIEGATA COME EFFETTO DI UN CARICO IMPULSIVO GENERATO DALLE ONDE D'URTO IRRADIATE DAL FOCOLAIO DELL'ESPLOSIONE" (PARAGRAFO 9, PAG. 2 S.) ANCHE SE IL CONSULENTE NON VI FA QUI ESPRESSO RIFERIMENTO, LA CANALIZZAZIONE DELL'ONDA D'URTO NELL'INTERCAPEDINE TRA IL RIVESTIMENTO ESTERNO ED INTERNO DELLA FUSOLIERA, CUI SI DOVREBBE LA MOLTIPLICAZIONE DELL'EFFETTO DELL'ONDA DI PRESSIONE, AVREBBE DETERMINATO ANCHE LA DIFFUSIONE DELLE SCHEGGE DI CUI S'E' INNANZI DISCUSSO.

QUESTE OSSERVAZIONI DEL CONSULENTE DI PARTE IMPUTATA MERITANO ATTENTO ESAME; DI ESSE SI TRATTERA' INCIDENTALMENTE NEL CORSO DELL'ESPOSIZIONE DELL'IPOTESI DI LOCALIZZAZIONE DELL'ORDIGNO NELLA PARTE POSTERIORE DELLA FUSOLIERA E IN SPECIE NEL VANO TOILETTE. VA PERO' SIN D'ORA SOTTOLINEATO CHE, MENTRE PER I DANNI RIPORTATI DALLA SCALA POSTERIORE SI E' RAPPRESENTATA LA COMPATIBILITA' CON L'IPOTESI DI LOCALIZZAZIONE DELL'ORDIGNO CONCLUSIVAMENTE PROPOSTA, CIO' NON E' AVVENUTO PER IL BAGAGLIAIO POSTERIORE, COSICCHE' APPARE ESSERVI, NELLE PROSPETTAZIONI DEI CONSULENTI DI PARTE IMPUTATA, UN'INSANABILE CONTRADDIZIONE

TRA ELEMENTI DIVERSI.

L'IPOTESI, FORMULATA NELLO STESSO CONTESTO, DELLA DERIVAZIONE DEI DANNI RIPORTATI DA ALCUNE TUBATURE DALL'ESPOSIZIONE AGLI EFFETTI DELL'ESPLOSIONE E' INVECE IMMEDIATAMENTE CONTRADDETTA DALLE RILEVAZIONI DI DANNI DEL TUTTO ANALOGHI SU TUBAZIONI CERTAMENTE ALLO SCOPPIO O ALLA SUA ONDA D'URTO NON ESPOSTE E POI DALLE ACCURATE INDAGINI ESPLOSIVISTICHE E MORFOLOGICHE CHE FURONO COMUNQUE CONDOTTE SULLE TUBAZIONI.
PARTICOLARMENTE RILEVANTI QUELLE CONDOTTE SUL TUBO CHE SPRUZZA L'ACQUA NELLO SCIACQUONE DEL WC E CHE E' POSTO NEL VANO AL DI SOTTO DELLA TAZZA (V. FIGURA TRATTA DA PAG. 34 E 35); SECONDO IL CONSULENTE, INFATTI, I DANNI RIPORTATI DAL TUBO (DA SOLA COMPRESSIONE, ESSENDO PACIFICAMENTE ASSENTI MODIFICAZIONI MORFOLOGICHE CARATTERISTICHE DI ESPOSIZIONE DIRETTA A FENOMENI ESPLOSIVI) PORTEREBBERO AD AFFERMARE CHE "LA BOMBA DEVE ESSERE STATA DEPOSITATA ADDIRITTURA NELLA VASCA SOTTO LA TAZZA DELLA TOELETTA O SUL FONDO DELL'ARMADIETTO DI RACCOLTA DEGLI ASCIUGAMANI USATI" (PAG. 39 DEL PARAGRAFO 10).

MENTRE PER CIO' CHE CONCERNE LA COLLOCAZIONE DI UN ORDIGNO SI RINVIA A CIO' CHE SI DIRA' APPRESSO, SI OSSERVA CHE SIA I TUBI IN ALLUMINIO DEI CONDOTTI DI CONDIZIONAMENTO CHE QUELLO IN ACCIAIO INOSSIDABILE DELL'IMPIANTO DI IRRORAZIONE DEL WATER SONO STATI SOTTOPOSTI AD ATTENTE INDAGINI. ESSI NON RECANO ALCUNA SEGNATURA CARATTERISTICA DELLA VICINANZA A UN'ESPLOSIONE, NE' DAL PUNTO DI VISTA MORFOLOGICO CHE MICROSTRUTTURALE.

LE DEFORMAZIONI PATITE DAI TUBI NEL CORSO DI PROVE SPERIMENTALI DI SCOPPIO SONO DEL TUTTO DIVERSE DA QUELLE RISCONTRABILI SUI REPERTI E RECANO SEGNI DI IMPATTI MULTIPLI DI SCHEGGE E DI URTI CONTRO PARETI PIANE. ALTRI CONDOTTI ANALOGHI, APPARTENENTI ALL'IMPIANTO DI CONDIZIONAMENTO, SICURAMENTE PROVENIENTI DALLA TOILETTE E RECUPERATI, NON RECANO DANNI. LA PRESSIONE MISURATA ALL'INTERNO DELLA TOILETTE NEL CORSO DI PROVE SPERIMENTALI DI SCOPPIO, IN PROSSIMITA' DEI TUBI DEL CONDIZIONAMENTO, FU DI 1/10 RISPETTO A QUELLE CALCOLATE PER PRODURRE L'EFFETTO DI SCHIACCIAMENTO.

LE PROVE CONDOTTE DAI CONSULENTI DI PARTE SUL TUBO IN ACCIAIO NON SONO SCIENTIFICAMENTE CORRETTE, IN QUANTO NEL CASO CONCRETO IL TUBO SAREBBE STATO ESPOSTO A UN'ONDA D'URTO IMPULSIVA E NON SOTTOPOSTO A UNA PRESSIONE STATICA, GENERATA DA UN FLUIDO COMPRESSO; DI CONSEGUENZA, A DETTI VALORI DI PRESSIONE SAREBBE SEGUITA NON LA COMPRESSIONE MA LA FRANTUMAZIONE DEL TUBO. IN OGNI CASO, I VALORI DI PRESSIONE INDIVIDUATI DAI CONSULENTI PRESUPPONGONO UNA VICINANZA DELL'OGGETTO ALLA FONTE DELL'ESPLOSIONE CALCOLABILE - SULLA BASE DELLA CARICA IPOTIZZATA IN CONSIDERAZIONE DEI DANNI RIPORTATI DALLA TOILETTE - IN CIRCA 40 CM., CON LA CONSEGUENZA CHE IL TUBO AVREBBE DOVUTO NECESSARIAMENTE PORTARE I SEGNI DI MODIFICAZIONI MICROSTRUTTURALI DERIVANTI DAI GAS DI ESPLOSIONE A ELEVATISSIMA PRESSIONE E TEMPERATURA.

LA PERIZIA METALLOGRAFICO-FRATTOGRAFICA HA CONCLUSO ESCLUDENDO CHE IL TUBO DI IRRORAZIONE SIA STATO ESPOSTO A ONDE DI PRESSIONE O CHE SIANO RISCONTRABILI DEFORMAZIONI MICROSTRUTTURALI E MACROSCOPICHE ASSOCIABILI AD ESPLOSIONE. IL RARDE [RELAZIONE DEL 05.11.92] AVEVA ESCLUSO CHE VI FOSSERO EVIDENZE POSITIVE DI ESPLOSIONE, OSSERVANDO SUL REPERTO MODIFICAZIONI STRUTTURALI COMPATIBILI SIA CON LA LAVORAZIONE A FREDDO CHE CON UN FORTE IMPATTO, CHE POTREBBE ANCHE ESSERE DI ORIGINE ESPLOSIVA.

E' QUESTA L'UNICA INDICAZIONE, ESPRESSA PERALTRO IN FORMA ALTERNATIVA E DI MERA POSSIBILITA', DEL COINVOLGIMENTO DEL TUBO NEGLI EFFETTI DI UN'ESPLOSIONE.

VA DUNQUE ESCLUSO CHE I TUBI DI CONDIZIONAMENTO E DI IRRORAZIONE DEL WATER SIANO STATI ESPOSTI A UN'ESPLOSIONE NELLE CONDIZIONI INDICATE DAI CONSULENTI.

CIO' NON E' SOLO RILEVANTE IN SE', MA ANCHE PERCHE' DI TALE CIRCOSTANZA DOVRA' TENERSI CONTO QUANDO SI VALUTERA' LA COMPATIBILITA' DELLE DIVERSE IPOTESI DI COLLOCAZIONE DI UNA BOMBA CON I DANNI (NON) RIPORTATI DAI DIVERSI REPERTI.

I.15.6. ... SEGUE. I DANNI RIPORTATI DAL MOTORE DESTRO

I DANNI RIPORTATI DAI MOTORI COSTITUISCONO UN ALTRO DEI PUNTI CENTRALI NELLA DECISIONE SULLE CAUSE DELLA SCIAGURA. ESSI, SI ANTICIPA, COSTITUISCONO UNA DELLE RAGIONI PRINCIPALI PER CUI QUESTO UFFICIO RITIENE DI NON POTER CONDIVIDERE LE CONCLUSIONI DEL COLLEGIO PERITALE SULLA LOCALIZZAZIONE DI UN ORDIGNO.

E' PACIFICO E PUO' DARSI PER AMMESSO CHE I MOTORI SI SIANO SEPARATI DALLA STRUTTURA DELL'AEREO NELLE FASI INIZIALI DEL COLLASSO.

CIO' RISULTA CON CHIAREZZA INNANZITUTTO DALLA LOCALIZZAZIONE SUL FONDO MARINO DEI REPERTI. IN SECONDO LUOGO DALLA DISLOCAZIONE DEI DANNI SULLA CARENATURA E SULLE STRUTTURE INTERNE, CHE DIMOSTRANO SENZA OMBRA DI DUBBIO CHE ENTRAMBI I MOTORI HANNO IMPATTATO CON LA SUPERFICIE DI MARE CON IL MEDESIMO ANGOLO DI INCIDENZA.

CIO' IMPLICA CHE ESSI ERANO GIA' SEPARATI DAI LONGHERONI AL MOMENTO DELL'IMPATTO. L'ANGOLO DI IMPATTO E' DETERMINATO DAL PESO DEGLI APPARATI INTERNI E DALLA RESISTENZA AERODINAMICA DEI DUE OGGETTI. DAL FATTO CHE ESSI FOSSERO SEPARATI DAL FONDO DA CIRCA 500 METRI NON PUO' INVECE DEDURSI CHE ESSI ABBIANO SUBITO UNA DIVERGENTE FORZA, ATTRIBUIBILE ALLA PRESSIONE DELL'ESPLOSIONE.

PUO' ANCHE DARSI PER ASSODATO CHE I DUE MOTORI NON ABBIANO INGERITO OGGETTI IN QUANTITA' TALE, MENTRE ERANO IN MOTO, DA DETERMINARE DANNI SEVERI ALLE PALE DELLE TURBINE. CIO' IMPLICA CHE I MOTORI SI SONO SPENTI E SEPARATI NELLE FASI ASSOLUTAMENTE INIZIALI DELL'EVENTO.

E' ALTRETTANTO INDUBITABILE, PERO', CHE LE GONDOLE DEI MOTORI SONO DEL TUTTO IMMUNI DA IMPRONTURE, SEGNI, MODIFICAZIONI MORFOLOGICHE CARATTERISTICHE DELLA ESPOSIZIONE AGLI EFFETTI DI UN'ESPLOSIONE.

SUL PUNTO IL COLLEGIO SANTINI NON E' CHIARO. VENGONO INFATTI UTILIZZATE ESPRESSIONI CHE POSSONO DARE L'IMPRESSIONE CHE SEGNATURE DI TAL GENERE SIANO STATE RILEVATE, MA IN MODESTE ENTITA': "L'INTERO RELITTO DELLA GONDOLA E' STATO ATTENTAMENTE ESAMINATO IN QUANTO, NELL'IPOTESI DI ESPLOSIONE ALL'INTERNO DELLA TOILETTE, SU DI ESSO SE NE DOVREBBERO OSSERVARE VISIBILI SEGNI PRINCIPALMENTE COSTITUITI... DA DEFORMAZIONI E IMPRONTE DI SCHEGGE. NELLA PARTE SOTTOSTANTE ALLA FUSOLIERA, NELL'INTORNO DELLA STAZIONE 810, SONO PRESENTI UNA SERIE DI AMMACCATURE STRIATE DI ROSSO E DI FORI, DEI QUALI ALCUNI PRESENTANO PETALATURE VERSO L'INTERNO DELLA GONDOLA E ALTRI VERSO L'ESTERNO. LA MAGGIOR PARTE DI QUESTE SEGNATURE SI TROVANO NELLA PARTE DI GONDOLA SOTTOSTANTE AL PILONE. SOPRA IL PILONE SI PUO' OSSERVARE UN CONSIDEREVOLE NUMERO DI DEPOSITI ROSSI. L'INSIEME DI TALI SEGNI PUO' ESSERE CONSISTENTE CON L'IMPATTO DI FRAMMENTI DI RIVESTIMENTO DELLA FUSOLIERA". PIU' AVANTI, VALUTANDO GLI ESITI DELLE PROVE SPERIMENTALI, IL COLLEGIO PERITALE EVIDENZIAVA "LA MANCANZA DI DANNEGGIAMENTI SUL RIVESTIMENTO DEL MOTORE DESTRO PARAGONABILI A QUELLI OTTENUTI IN PROVA" [RELAZIONE PERITALE IX CAP. 5 CORSIVO NOSTRO].

CIO' NON CORRISPONDE AL VERO. NESSUNA DELLE SEGNATURE GENERICAMENTE INDICATE DAL COLLEGIO HA CARATTERISTICHE ASSIMILABILI A QUELLE PROVENIENTI DAGLI EFFETTI DI UN'ESPLOSIONE.

I.15.7. ... SEGUE. I FRAMMENTI AZ498 E AZ499

IL CONSULENTE TECNICO CHE PIU' HA APPROFONDITO TALE ASPETTO, L'ING. BAZZOCCHI, NON HA POTUTO INDICARE NEMMENO UN SOLO ELEMENTO CARATTERISTICO DELL'ESPOSIZIONE AD ESPLOSIONE SULLE CARENATURE ESTERNE DEI MOTORI. GLI UNICI DUE ELEMENTI INDICATI DAL CONSULENTE SONO COSTITUITI DA:

* "PEZZO DI LAMIERA DI TITANIO PROVENIENTE DALLA PARATIA PARAFIAMMA DEL MOTORE, SITUATA SUL SOFFIETTO DI DILATAZIONE INSERITO SUL CONDOTTO ALTA PRESSIONE

DELL'IMPIANTO PNEUMATICO DI AVVIAMENTO", MODELLATOSI SULLE ONDULAZIONI DEL SOFFIETTO, A DIMOSTRAZIONE DELLA VIOLENZA DELL'IMPATTO. SI TRATTA DEL FRAMMENTO NR. AZ 499 [SI ALLEGA UNA SERIE FOTOGRAFICA, ESTRATTA DA BAZZOCCHI, MEMORIA DEL 19.12.94]
* "PEZZO DI LAMIERA DI LEGA LEGGERA PROVENIENTE DAL RIVESTIMENTO ESTERNO DELLA FUSOLIERA, INCASTRATO SULLE OLIVETTE DI FISSAGGIO DI UNO SPORTELLO DI ISPEZIONE PRATICATO SUL VENTRE DEL PILONE"; ANCHE IN QUESTO CASO LA FORMA DELLE "OLIVETTE" SI E' IMPRESSA SUL PEZZO DI LAMIERA. [SI TRATTA DEL FRAMMENTO AZ 498]

DALLA SAGOMAZIONE DEI DUE PEZZI SULLE SUPERFICI CUI HANNO ADERITO IL CONSULENTE HA TRATTO LA CONVINZIONE CHE ESSI SIANO STATI STRAPPATI DALLA LORO SEDE E SCAGLIATI CON "ESTREMA VIOLENZA", INDICATIVA DI ELEVATA PRESSIONE ALL'INTERNO DELLA FUSOLIERA E QUINDI, ANCORA, DELLO SCOPPIO DELLA BOMBA E DELLA SUA UBICAZIONE NEL VANO TOILETTE (PAG. 45 DEL PARAGRAFO 11). I CONSULENTI DI PARTE IMPUTATA HANNO ANCHE CONDOTTO INDAGINI (COMPRENDENTI ESPERIMENTI TENDENTI A RIPRODURRE SU FRAMMENTI DI ANALOGA COMPOSIZIONE E FORMA LE MEDESIME DEFORMAZIONI E IMPRONTATURE) PER DIMOSTRARE CHE LA STAMPATURA DEL REPERTO AZ 499 SUL TUBO DI SPILLAMENTO ARIA DEL MOTORE DESTRO NON POTE' ESSER DETERMINATA DA ALTRO SE NON DA ESPLOSIONE ALL'INTERNO DEL VELIVOLO (SI VEDANO IN PARTICOLARE LE OSSERVAZIONI IN DATA 07.12.94 E 15.12.94 DEL COLLEGIO DEI CONSULENTI DI PARTE IMPUTATA) [LE PARTICOLARI CARATTERISTICHE DEI DUE FRAMMENTI ERANO STATE, PER LA VERITA', NOTATE DAL COLLEGIO SANTINI QUANTO MENO DALLA FINE DEL 1993, COME RISULTA AD ESEMPIO DALLA NOTA INTERNA DI F. TAYLOR IN DATA 04.11.93, NELLA QUALE SI SUGGERISCONO SPECIFICI ACCERTAMENTI - POI EFFETTUATI DAL COLLEGIO PERITALE FRATTOGRAFICO-METALLOGRAFICO - SUI DUE PEZZI, IPOTIZZANDOSI CHE LE DEFORMAZIONI PATITE POTESSERO DERIVARE DALL'ESPOSIZIONE ALL'ESPLOSIONE].

QUESTE CONSIDERAZIONI NON POSSONO ESSERE CONDIVISE, IN ACCORDO CON QUANTO RILEVATO DAL COLLEGIO SANTINI NELLA PARTE DESCRITTIVA DELLA PERIZIA (CHE A QUESTO UFFICIO APPARE IN CONTRASTO CON QUELLA CONCLUSIVA DEL PARAGRAFO):

"LA FACCIA INTERNA DEL PILONE DEL MOTORE DESTRO, COSTITUITA DALLA PARATIA PARAFIAMMA IN TITANIO E APPROSSIMATIVAMENTE COMPRESA FRA LE STAZIONI 786 E 859, RISULTA POSIZIONATA ALL'ESTERNO DEL VELIVOLO, IN POSIZIONE ADIACENTE AL RIVESTIMENTO DI FUSOLIERA CHE COSTITUISCE LA PARETE ESTERNA DEL VANO TOILETTE, IN CORRISPONDENZA DELLA ZONA IMMEDIATAMENTE SOVRASTANTE AL PAVIMENTO DELLA TOILETTE STESSA... NELL'IPOTESI DI ESPLOSIONE ALL'INTERNO DELLA TOILETTE, LA PARATIA PARAFIAMMA, TUTTI GLI ELEMENTI POSIZIONATI ALL'INTERNO DEL PILONE E L'ORDINATA ESTERNA DEL PILONE ADIACENTE ALLA GONDOLA DEL MOTORE, POTREBBERO ESSERE STATI DANNEGGIATI DALL'ESPLOSIONE STESSA. IL RELITTO DEL PILONE DEL MOTORE E' STATO ACCURATAMENTE ESAMINATO, EFFETTUANDONE ANCHE UNA RICOSTRUZIONE IN LEGNO,... IN ESSA SI POSSONO OSSERVARE LE POSIZIONI RELATIVE AL RIVESTIMENTO DELLA FUSOLIERA, DELLA PARATIA PARAFIAMMA, DELLE TUBAZIONI CONTENUTE NEL PILONE STESSO E DELLA CENTINA IN CORRISPONDENZA DELLA GONDOLA DEL MOTORE E IN FIG. IX-48 E' RIPORTATA LA VISTA ESTERNA DEL RELITTO DEL PILONE E IN FIG. IX-49 SONO SCHEMATICAMENTE INDICATI I FRAMMENTI RECUPERATI, APPARTENENTI ALLA PARATIA PARAFIAMMA E ALLA CENTINA LATO MOTORE E DI SEGUITI INDICATI:

AZ499, FRAMMENTO DI PARATIA PARAFIAMMA RINVENUTO IN ZONA E
AZ 769, FRAMMENTO DELLA PARTE CENTRALE DELLA PARATIA PARAFIAMMA ANCORA VINCOLATO AL PILONE. LA PARTE DI QUESTO FRAMMENTO CHE GUARDA VERSO L'ESTERNO FA PARTE DELLA CENTINA LATO MOTORE...
AZ 1049, FRAMMENTO DELLA PARTE POSTERIORE DELLA PARATIA PARAFIAMMA ANCORA VINCOLATA AL PILONE.

IL RELITTO DELLA PARATIA PARAFIAMMA CORRISPONDENTE AL FRAMMENTO AZ 769 E' RIPORTATO IN DETTAGLIO NELLA FIGURA... DA ESSA SI PUO' OSSERVARE COME IL FRAMMENTO RISULTI DEFORMATO PREVALENTEMENTE VERSO L'INTERNO DEL VELIVOLO... NEL DETTAGLIO... SI PUO' INOLTRE OSSERVARE CHE SULLA FACCIA POSTERIORE DEL FRAMMENTO (ADIACENTE AL RIVESTIMENTO DELLA FUSOLIERA) SONO VISIBILI ALCUNE IMPRONTE RAGIONEVOLMENTE LASCIATE DALLA TESTA TONDA DI RIBATTINI. E' INFATTI POSSIBILE VERIFICARE CHE TALI IMPRONTE SI TROVANO SU TRE FILE PARALLELE ED E' POSSIBILE MISURARE LA SPAZIATURA DELLE FILE E IL PASSO DEI RIBATTINI STESSI. UN ESAME DEL

RIVESTIMENTO DELLA FUSOLIERA IN POSIZIONE SIMMETRICA A QUELLA CONSIDERATA, EFFETTUATO SULLA PARTE SINISTRA DEL VELIVOLO IN CORRISPONDENZA DEL PILONE SINISTRO, HA CONSENTITO DI VERIFICARE CHE IN TALE ZONA E' PRESENTE UNA GIUNZIONE DI LAMIERE... LA SPAZIATURA DELLE FILE DEI RIBATTINI E IL PASSO DEI RIBATTINI STESSI SONO IN ACCORDO A QUANTO MISURATO SULLA FACCIA POSTERIORE DEL FRAMMENTO AZ 769. E' PERTANTO PLAUSIBILE IPOTIZZARE CHE, AL MOMENTO DEL COLLASSO, IL FRAMMENTO AZ 769 SIA VENUTO IN CONTATTO CON LA PARTE DI RIVESTIMENTO DELLA FUSOLIERA AD ESSO ADIACENTE.

QUESTO EVENTO POTREBBE ESSERE CONSISTENTE INDIFFERENTEMENTE CON UN ELEVATO VALORE DI PRESSIONE CHE POTREBBE AVERE AGITO SULLA LAMIERA DI RIVESTIMENTO DALL'INTERNO DEL VELIVOLO VERSO L'ESTERNO, SPINGENDOLA CONTRO LA PARATIA PARAFIAMMA, O CON UN ELEVATO VALORE DI PRESSIONE CHE POTREBBE AVERE AGITO SULLA FACCIA ESTERNA DELLA PARATIA PARAFIAMMA, SPINGENDOLA CONTRO IL RIVESTIMENTO DELLA FUSOLIERA.

TENENDO CONTO CHE LA PARTE DEL FRAMMENTO AZ 769 IN ESAME E' DEFORMATA VERSO L'INTERNO DEL VELIVOLO, LA SECONDA DELLE PREDETTE POSSIBILITA' NON PUO' ESSERE ESCLUSA. ALCUNE DELLE DEFORMAZIONI E DELLE IMPRONTATURE OSSERVARE POTREBBERO ESSERE CONSISTENTI CON LE AZIONI FLUIDODINAMICHE GENERATESI SUL PILONE AL MOMENTO DELL'IMPATTO CON LA SUPERFICIE DEL MARE, NELL'IPOTESI CHE PARTE DEL RIVESTIMENTO DELLA FUSOLIERA, AL MOMENTO DEL COLLASSO IN VOLO DI QUESTA PARTE DI STRUTTURA, SIA RIMASTA VINCOLATA AL PILONE. QUESTA IPOTESI RISULTA RAGIONEVOLMENTE ACCETTABILE IN QUANTO PARTE DI RIVESTIMENTO DI FUSOLIERA ADIACENTE ALL'ATTACCO POSTERIORE DEL MOTORE (ZONA POSTERIORE DEL PILONE) E' STATA RITROVATA IN ZONA B, INSIEME AI RELITTI DEL MOTORE E DEL PILONE STESSO.

NELLA FIG. IX-51 E' INVECE RIPORTATO IL RELITTO DELLA CENTINA ESTERNA DEL PILONE. DA ESSA SI PUO' OSSERVARE COME LA ZONA CENTRALE DELLA CENTINA SIA IN PARTE DEFORMATA VERSO DIETRO E VERSO L'ESTERNO DEL VELIVOLO E IN PARTE VERSO L'INTERNO. TALI DEFORMAZIONI SONO CONSISTENTI SIA CON AZIONI DI COMPRESSIONE DOVUTA A ONDA DI ESPLOSIONE, SIA ALLE AZIONI DI COMPRESSIONE CHE SI SONO ORIGINATE SUL FRAMMENTO A CAUSA DELLO SCHIACCIAMENTO SUBITO DALLA PARTE INFERIORE DEL PILONE E CHIARAMENTE VISIBILE NELLA FIGURA STESSA. SULLA PARTE SUPERIORE DEL PILONE... NON SONO VISIBILI SEGNI DI RIGONFIAMENTI ATTRIBUIBILI A SOVRAPPRESSIONI INTERNE AL PILONE.

IN FIG. IX-52 SONO RIPORTATE LE VISTE ANTERIORE E POSTERIORE DEL FRAMMENTO AZ 499, APPARTENENTE ALLA PARATIA PARAFIAMMA E RITROVATO IN ZONA E. TALE FRAMMENTO RISULTA VISIBILMENTE DEFORMATO VERSO L'ESTERNO E LA CURVATURA DELLA DEFORMAZIONE SEMBRA ESSERE IN ACCORDO CON LA CURVATURA DEI TUBI INTERNI AL PILONE... L'INSIEME DI QUESTE CARATTERISTICHE, IVI COMPRESA LA POSIZIONE DI RITROVAMENTO, POTREBBE ESSERE CONSISTENTE CON UN EFFETTO DI PRESSIONE AGENTE DALL'INTERNO DELLA TOILETTE CHE POTREBBE AVER DISTACCATO IL FRAMMENTO IN ESAME, SCHIACCIANDOLO POI CONTRO LA TUBAZIONE INTERNA AL PILONE I CORRUGAMENTI DELLA QUALE... AVREBBERO DETERMINATO ALCUNE IMPRONTE VISIBILI SULLA PARTE CONCAVA DEL FRAMMENTO STESSO. OCCORRE COMUNQUE OSSERVARE CHE LE DEFORMAZIONI DEL FRAMMENTO RISULTANO DEL TUTTO SIMILI A QUELLE DELLA PARTE POSTERIORE DELLA CENTINA ESTERNA DEL PILONE, RIMASTA VINCOLATA A ESSO... E CHE ALCUNE DI TALI DEFORMAZIONI SONO STATE CAUSATE, CON RAGIONEVOLE CERTEZZA, DALLE PREDETTE AZIONI DI COMPRESSIONE CHE SI SONO DETERMINATE SUL PILONE STESSO" [PERIZIA SANTINI, PARTE IX, 5.2.4.].

IN SINTESI, ED ESPLICITANDO GLI ASPETTI IMPLICITI NELLA DESCRIZIONE SOPRA RIPORTATA:

* LE DEFORMAZIONI DEI FRAMMENTI CHE POTREBBERO INDICARE UN EVENTO ESPLOSIVO INTERNO SI RITROVANO SIA IN ALTRI FRAMMENTI, CHE CERTAMENTE NON FURONO ESPOSTI - NEMMENO INDIRETTAMENTE - A UN SIFFATTO EVENTO
* SUI MEDESIMI FRAMMENTI O SU ALTRI CHE IN ORIGINE SI TROVAVANO A QUELLI VICINI E' POSSIBILE RISCONTRARE DEFORMAZIONI DI SEGNO OPPOSTO
* LE DIVERSE DEFORMAZIONI POSSONO ESSERE ATTRIBUITE ANCHE A MECCANISMI INVERSI RISPETTO A QUELLI IPOTIZZABILI IN CASO DI SOVRAPPRESSIONE ALL'INTERNO DEL VANO TOILETTE.

E' DUNQUE POSSIBILE IPOTIZZARE UNA CAUSA ALTERNATIVA DELLE DEFORMAZIONI PATITE DAI DUE FRAMMENTI. L'ASSOLUTA MANCANZA DI QUALSIASI ALTRO SEGNO SULLE ZONE, PURE RECUPERATE, DEI PILONI, DELLE STRUTTURE DI ATTACCO E DELLE GONDOLE DEI MOTORI IN CORRISPONDENZA DELLA TRAIETTORIA DI ESPULSIONE DEI DUE OGGETTI, E' CONFERMA DELLA IMPOSSIBILITA' DI ATTRIBUIRE GLI EFFETTI SUDDETTI A UN'ESPLOSIONE.

TALI CONCLUSIONI SONO ESPLICITATE IN MANIERA PIU' NETTA DAL COLLEGIO PERITALE NELLA RISPOSTA AL QUESITO A CHIARIMENTI CONCERNENTE QUESTI PARTICOLARI FRAMMENTI (E ALTRI CON ANALOGHE DEFORMAZIONI), QUANDO AFFERMANO CHE "GLI UNICI FRAMMENTI LE CUI DEFORMAZIONI POSSONO ESSERE ATTRIBUITE CON RAGIONEVOLE CERTEZZA A FENOMENO ESPLOSIVO SIANO QUELLI DISCUSSI NEL PRECEDENTE PARAGRAFO [E CIOE' FRAMMENTI AZ 497, AZ 534 SU CUI SI TORNERA' TRA BREVE]. I RIMANENTI FRAMMENTI, COME QUELLI IN PRECEDENZA ELENCATI [E CIOE', TRA GLI ALTRI, I FRAMMENTI AZ 498 E AZ 519, QUEST'ULTIMO PARTE DELL'ORDINATA 801 SOTTOSTANTE IL FRAMMENTO AZ 498], AI QUALI POSSONO AGGIUNGERSI ANCHE TUTTI I FRAMMENTI CHE COSTITUISCONO IL RELITTO DEL PILONE DESTRO, IL PAVIMENTO DELLA TOILETTE E LE PARETI DELLA TOILETTE STESSA, DANNO DELLE INDICAZIONI DUBBIE E FRA LORO CONTRASTANTI, COME ESPOSTO IN PERIZIA, TANT'E' VERO CHE DALL'ANALISI DELLE LORO DEFORMAZIONI, IPOTIZZANDO CHE TUTTE POSSANO ESSERE IMPUTATE A ESPLOSIONE, NON E' STATO POSSIBILE IDENTIFICARE UNA POSSIBILE POSIZIONE DELLA CARICA".

PER CIO' CHE CONCERNE SPECIFICAMENTE IL FRAMMENTO DI PARATIA PARAFIAMMA, I PERITI OSSERVANO:

"IL FRAMMENTO [AZ 499] E' VISIBILMENTE DEFORMATO VERSO L'ESTERNO E LA CURVATURA DELLA DEFORMAZIONE SEMBRA ESSERE IN ACCORDO CON LA CURVATURA DEI TUBI INTERNI AL PILONE... LA DEFORMAZIONE DEL FRAMMENTO E' DEL TUTTO IDENTICA A QUELLA VISIBILE SU ANALOGO FRAMMENTO (FIG. IX-54) APPARTENENTE ALLA PARTE POSTERIORE DELLA CENTINA ESTERNA DEL PILONE, RIMASTA A ESSA VINCOLATA, E DETERMINATA CON RAGIONEVOLE CERTEZZA DA AZIONI DI COMPRESSIONE CHE SI SONO ESERCITATE SUGLI ELEMENTI DEL PILONE"-

A QUESTO PUNTO POSSONO FARSI LE ORMAI SOLITE DUE IPOTESI:

LA PRIMA E' CHE UN EVENTO ESPLOSIVO ALL'INTERNO DELLA TOILETTE POSSA AVER DISTACCATO IL FRAMMENTO SCHIACCIANDOLO POI CONTRO LE TUBAZIONI ALL'INTERNO DEL PILONE.

LA SECONDA E' CHE TALE DEFORMAZIONE SI SIA ORIGINATA PER EFFETTO DI COMPRESSIONE SUGLI ELEMENTI DEL PILONE, IN MODO ANALOGO A QUANTO AVVENUTO PER IL FRAMMENTO RIPORTATO NELLA FIGURA IX-54.

A FAVORE DELLA PRIMA IPOTESI POSSONO DEPORRE LE IMPRONTATURE SULLA PARTE DEL REPERTO VENUTA A CONTATTO CON LE TUBAZIONI.

OSSERVAZIONI FAVOREVOLI ALLA SECONDA IPOTESI POSSONO DISCENDERE DALL'ESAME DELLA FIG. IX-47 DI PERIZIA NELLA QUALE SI PUO' OSSERVARE CHE L'IPOTIZZATA ESPLOSIONE DOVREBBE AVER FRANTUMATO LA PARETE ESTERNA DEL BOX TOILETTE, IL RIVESTIMENTO DELLA FUSOLIERA E LA PARATIA PARAFIAMMA ALLA QUALE IL REPERTO APPARTIENE (SOLO IL RIVESTIMENTO DELLA FUSOLIERA E LA PARATIA NEL CASO CHE LA CARICA FOSSE POSIZIONATA NELL'INTERCAPEDINE FRA PARETE TOILETTE E IL RIVESTIMENTO DELLA FUSOLIERA) LANCIANDO FRAMMENTI ALL'INTERNO DEL PILONE DELL'IMPATTO DEI QUALI, INVECE, NON VI E' TRACCIA.

INOLTRE, L'ESAME DELLA PARTE DI RELITTO DEL PILONE ADIACENTE AL RIVESTIMENTO DELLA FUSOLIERA CONSENTE ANCORA DI INDIVIDUARE SOTTILI FRAMMENTI DI GUARNIZIONI DI GOMMA CHE SICURAMENTE DOVREBBERO PORTARE TRACCE DI BRUCIATURE SE LA CARICA FOSSE STATA POSIZIONATA TRA RIVESTIMENTO DELLA FUSOLIERA E PARETE DELLA TOILETTE E CIOE' IN POSIZIONE A ESSE ADIACENTE".

NON SI COMPRENDE, QUINDI, COME I FRAMMENTI DELLA ZONA PILONE POSSANO ESSERE STATI INIZIALMENTE CONSIDERATI DAL COLLEGIO, NELLA PARTE CONCLUSIVA DEL

PARAGRAFO IX DELLA RELAZIONE PERITALE, COME COMPATIBILI ANCHE CON L'IPOTESI DI UNA SOVRAPPRESSIONE DERIVANTE DA UN'ESPLOSIONE NEL VANO TOILETTE. IN BUONA SOSTANZA, L'UNICO ELEMENTO IN TAL SENSO E' DATO DAL FATTO CHE ISOLATAMENTE CONSIDERATI ALCUNI FRAMMENTI PRESENTANO DEFORMAZIONI E IMPRONTATURE COMPATIBILI CON UNA PROIEZIONE DALL'INTERNO VERSO L'ESTERNO. GIA' IL FATTO CHE ALTRI FRAMMENTI DELLA MEDESIMA ZONA PRESENTANO DEFORMAZIONI E IMPRONTATURE DEL TUTTO OPPOSTE DOVREBBE ESCLUDERE LA SIGNIFICATIVITA' DI TALE CIRCOSTANZA E FAR CONSIDERARE COME CAUSA IL MECCANISMO OPPOSTO.

MA SE NON SI ISOLA IL SINGOLO FRAMMENTO E LO SI CONSIDERA, COME APPARE OVVIO ANCHE AL PROFANO, NEL CONTESTO DEGLI ELEMENTI RICAVABILI DALL'ESAME DELLE ALTRE COMPONENTI DELLA STRUTTURA RECUPERATE, APPARE SUBITO EVIDENTE CHE NE' IL PILONE, NE' LE COMPONENTI A ESSO SOLIDALI PRESENTANO IL BENCHE' MINIMO SEGNO DI ESPOSIZIONE A UNA FORZA CON ANDAMENTO ANALOGO A QUELLO IPOTIZZATO PER I REPERTI AZ 499 E AZ 498. COME PUO' IPOTIZZARSI CHE IL FENOMENO ESPLOSIVO SI SIA CANALIZZATO IN MANIERA TALE DA COMPELLERE UN FRAMMENTO DI PARATIA PARAFIAMMA CONTRO UNA COMPONENTE INTERNA DEL PILONE, FINO A FARNE ASSUMERE LA FORMA, SENZA CHE LE RESTANTI STRUTTURE DEL PILONE ABBIANO PATITO GLI EFFETTI DI UNA COSI' RILEVANTE ONDA DI PRESSIONE?

SE A CIO' SI AGGIUNGE, POI, IL DATO DI FATTO NON CONTROVERSO CHE NE' GLI ESAMI METALLOGRAFICI E FRATTOGRAFICI, NE' LE INDAGINI ESPLOSIVISTICHE HANNO EVIDENZIATO MARCATURE CARATTERISTICHE DA ESPOSIZIONE A ESPLOSIONE IN TUTTI I REPERTI, RISULTA CHIARO CHE L'IPOTESI CHE I FRAMMENTI AZ 498 E AZ 499 SIANO STATI ESPOSTI ALL'ONDA D'URTO DI UN'ESPLOSIONE DEVE ESSERE ESCLUSA.

INOLTRE, ANCHE NEL CASO CHE SI ACCETTI L'IPOTESI CHE I FRAMMENTI SIANO STATI ESPULSI DALLA LORO ORIGINARIA ALLOCAZIONE DALLA FORZA DI UN'ESPLOSIONE, LA CARICA DOVETTE NECESSARIAMENTE ESSERE COLLOCATA IN POSIZIONE TALE DA NON DETERMINARE GLI EFFETTI NON RISCONTRATI SU DI ESSI. CIO' IMPLICA [E SI VEDA IN PROPOSITO LA RISPOSTA AL QUESITO A CHIARIMENTI SUL FRAMMENTO AZ 498] CHE DEVE IN OGNI CASO ESSERE ESCLUSA COME POSIZIONE DELLA CARICA QUELLA CORRISPONDENTE ALLA PARETE ESTERNA DELLA TOILETTE. IL COLLEGIO PERITALE IPOTIZZA COME LOCALIZZAZIONE DELLA CARICA COMPATIBILE CON LE DEFORMAZIONI [NON] PATITE DAL FRAMMENTO QUELLA INDICATA COME 4 (E CIOE' IL CONTENITORE DEGLI ASCIUGAMANI DI CARTA]). TALE PUNTO SARA' RILEVANTE, COME APPRESSO SI DIRA', GIACCHE' TALE POSIZIONE E' SCARTATA PERCHE' INCOMPATIBILE CON ALTRI DANNI (NON) RILEVATI.

MA A TUTTO CIO' SI AGGIUNGA CHE LA GONDOLA DEL MOTORE DESTRO NON PRESENTA ALCUN SEGNO DI ESPOSIZIONE AD ESPLOSIONE E LA PERIZIA BALISTICA-ESPLOSIVISTICA HA OSSERVATO CHE NESSUNO DEI FORI SULLA CARENATURA DEL MOTORE DI DESTRA HA LE CARATTERISTICHE DEI FORI DERIVANTI DA IMPATTI DI OGGETTI AD ALTA VELOCITA', MENTRE FORI SIMILI POSSONO ESSER VISTI ANCHE SULLA CARENATURA DI SINISTRA. SU TALE PUNTO SI TORNERA'.

I.15.8. LAVELLO

UN ALTRO ELEMENTO DI NOTEVOLE IMPORTANZA PER LA RICOSTRUZIONE DELLE CAUSE DEL DISASTRO E' COSTITUITO DAL LAVELLO CHE SI TROVAVA NELLA TOILETTE POSTERIORE. SI TRATTA DEL REPERTO AZ 558.

IN ORIGINE ESSO ERA "COSTITUITO DA UN SOLO PEZZO DI LAMIERA SOTTILE DI ACCIAIO INOSSIDABILE ED E' VEROSIMILMENTE FABBRICATO MEDIANTE OPERAZIONI DI DEFORMAZIONE PLASTICA A FREDDO (IMBUTITURA PROFONDA DEL BACINO, DELLE NERVATURE E DEI BORDI) E DI TRANCIATURA (PER LA REALIZZAZIONE DEI FORI). IL LAVELLO E' ALLOGGIATO NEL MOBILETTO DELLA TOILETTE ED E' TENUTO IN SEDE MEDIANTE COLLEGAMENTI A VITE NEGLI ELEMENTI DI FISSAGGIO..., OLTRE CHE DAL COLLEGAMENTO CON I TUBI DI ADDUZIONE DELL'ACQUA E CON IL TUBO DI SCARICO" [RELAZIONE DI PERIZIA METALLOGRAFICO-FRATTOGRAFICA DEPOSITATA IL 30.07.94. SI ALLEGANO LE FOTOGRAFIE TRATTE DALLA PERIZIA, SUL LAVELLO NELLE CONDIZIONI ORIGINARIE E LO STATO DEI FRAMMENTI].

"IL REPERTO E' COSTITUITO DA UNA PORZIONE DEL LAVANDINO, FORTEMENTE RIPIEGATA E ACCARTOCCIATA, IN PARTE CORROSA... ORIGINARIAMENTE (ED ESATTAMENTE PRIMA DEGLI ESAMI EFFETTUATI DAL RARDE) IL REPERTO ERA COSTITUITO DA UN PEZZO UNICO... ALL'ATTO DELLA CONSEGNA AL COLLEGIO METALLOGRAFICO-FRATTOGRAFICO PER L'EFFETTUAZIONE DI OPERAZIONI PERITALI, IL REPERTO ERA COSTITUITO DA TRE PEZZI".

ESSO PRESENTA DEFORMAZIONI CHE SONO STATE CONSIDERATE DAI CONSULENTI DI PARTE DERIVANTI DALL'ESPOSIZIONE A UN'ESPLOSIONE ED E' SITO IN UN MOBILETTO ADERENTE ALLA PARATIA DI PRESSURIZZAZIONE (STAZIONE 817), CHE E' - PER LE RAGIONI CHE APPRESSO SI VEDRANNO, QUANDO SI ESAMINERANNO I REPERTI AZ 497 E AZ 534 - TRA LE PIU' PROBABILI LOCALIZZAZIONI DI UN ORDIGNO ESPLOSIVO. SONO QUINDI STATE CONDOTTE ACCURATE ANALISI, ANCHE ATTRAVERSO UNA PERIZIA METALLOGRAFICA.

I PERITI HANNO DESCRITTO ACCURATAMENTE I DANNI RIPORTATI DAL LAVELLO.

IN PARTICOLARE SUL LAVELLO " LE PIEGATURE OTTENUTE PER DEFORMAZIONE PLASTICA NELLA ZONA ANTERIORE DEL LAVELLO STESSO (LAVELLO INTEGRO) RISULTANO QUASI COMPLETAMENTE RADDRIZZATE PRIMA DI ULTERIORI DEFORMAZIONI: IL FENOMENO DI RADDRIZZATURA SEMBRA ESTENDERSI ANCHE NELLA ZONA DESTRA DEL LAVELLO AD ECCEZIONE DEL BORDINO (SUPERIORE) RIALZATO ALL'ESTREMITA' DESTRA (DEL LAVELLO INTEGRO). IL FENOMENO SI ESTENDE ANCHE ALLA PARTE DESTRA DELLA ZONA POSTERIORE; PER LE ALTRE ZONE NON SI PUO' DIRE NULLA IN PROPOSITO PER MANCANZA DI MATERIALE".

TALI DEFORMAZIONI SONO RITENUTE DAI CONSULENTI DI PARTE IMPUTATA "NON OTTENIBILI PER AZIONE MECCANICA DI QUALSIVOGLIA COMPLESSITA', MA SOLO MEDIANTE UN'AZIONE IMPULSIVA AD ALTA ENERGIA, QUALE QUELLA TIPICA DELL'ESPLOSIONE" [MEMORIA DEI CONSULENTI TECNICI SULLA PERIZIA BALISTICO-ESPLOSIVISTICA, DEPOSITATA IL 09.06.94].

LA PERIZIA FRATTOGRAFICA HA PERO' CONCLUSO IN SENSO DIAMETRALMENTE OPPOSTO:

"A NON VI E' SEGNO DI PRECIPITAZIONE DI CARBURI DI CROMO A BORDO GRANO (INTERGRANULARI) MA SOLO PRESENZA DI CARBURI DI TITANIO INTERGRANULARI; CIO' PORTEREBBE AD ESCLUDERE ESPOSIZIONI DEL LAVANDINO A TEMPERATURE ELEVATE PER UN TEMPO TALE DA PROVOCARE RIDISSOLUZIONE DEI CARBURI DI TITANIO E SUCCESSIVA PRECIPITAZIONE DI QUELLI DI CROMO;

B LE DIMENSIONI DEI CRISTALLI SONO RELATIVAMENTE GRANDI NELLE ZONE DELLA COPPA PIU' IN BASSO RISPETTO AL PIANO DEL LAVANDINO... E NELLA ZONA DELLA COPPA PIU' IN ALTO (ZONA DI MASSIMO STIRAMENTO...) [DETERMINATA PROBABILMENTE DAL DIFFERENTE GRADO DI INCRUDIMENTO RAGGIUNTO NELLE DIVERSE ZONE DURANTE LA LAVORAZIONE]

C NON SONO STATI INOLTRE OSSERVATI FENOMENI DI DEFORMAZIONE PLASTICA PER SCORRIMENTO MULTIPLO LOCALIZZATO SU ALCUNI CRISTALLI CON EVENTUALE ORIENTAZIONE FAVOREVOLE, QUALI QUELLI CHE SOLITAMENTE SI OSSERVANO NEI METALLI SOTTOPOSTI A ONDE D'URTO;

D IN NESSUN CASO SI E' RISCONTRATA UNA DISTRIBUZIONE DUALE DELLA DIMENSIONE DEI CRISTALLI QUALE POTREBBE ESSERE INDOTTA DA UN INIZIO DI RICRISTALLIZZAZIONE PER UNA BREVE ESPOSIZIONE AD ALTA TEMPERATURA DELLE ZONE DI LOCALIZZAZIONE DELLA DEFORMAZIONE.

* ....

[LE FENOMENOLOGIE DI RADDRIZZATURA GIA' DESCRITTE] SEMBRANO COERENTI CON UN'AZIONE DI TRAZIONE GLOBALE SUBITA DAL LAVELLO IN DIREZIONE PREVALENTEMENTE ALTO-BASSO CON I VINCOLI DI REAZIONE CHE POSSONO ESSERE COSTITUITI DAL FISSAGGIO DEL LAVELLO NELLA SUA SEDE".

I PERITI, INFINE, ESCLUDEVANO RECISAMENTE CHE FOSSE RISCONTRABILE UNA AZIONE DIRETTA DAL BASSO VERSO L'ALTO, ARGOMENTANDO DALLE CARATTERISTICHE OSSERVABILI SUI BORDINI CHE DELIMITANO LA COPPA DEL LAVELLO NONCHE' DAL FATTO CHE LE

PORZIONI DI COPPA RIMASTE ANCORA SOLIDALI AL BORDO SONO RIVOLTE VERSO IL BASSO, CIOE' VERSO L'INTERNO DELLA COPPA.

QUESTE CONCLUSIONI, PERALTRO, SONO COERENTI CON QUELLE TRATTE DAL RARDE NELLE INDAGINI TECNICHE DEL 19 E 21.10.92:

"NESSUN SEGNO DI ESPLOSIONE E' STATO OSSERVATO SULLE SUPERFICIE DEL LAVELLO O DEL TUBO DI SCARICO. STUDI MICROSTRUTTURALI CONDOTTI SUL TUBO HANNO DIMOSTRATO CHE LE CARATTERISTICHE INDOTTE DA DEFORMAZIONE ERANO STATE AMPIAMENTE INDIPENDENTI DAL TASSO DI DEFORMAZIONE E I TEST CON ESPLOSIVO NON SONO STATI CONSIDERATI VALIDI".

NELLE NOTE IN DATA 15.12.94 I CONSULENTI TECNICI HANNO GIUSTIFICATO LA, INCONTROVERSA, ASSENZA DI MODIFICAZIONI MICROSTRUTTURALI E DI FENOMENI CONNESSI CON L'ESPOSIZIONE DIRETTA A UNA ESPLOSIONE CON LA POSSIBILITA' CHE ESSI FOSSERO ANDATI PERDUTI CON LE PARTI PIU' DANNEGGIATE DEL REPERTO, O PERCHE' NON RECUPERATE O PERCHE' CANCELLATI "DA FATTORI AMBIENTALI QUALI LA CORROSIONE CHE NEL CASO SPECIFICO E' DI GROSSA ENTITA' E CHE, COME E' NOTO, ATTACCA CON MAGGIORE FACILITA' LE ZONE ALTERATE TERMOMECCANICAMENTE".

IL SIG. BAKER, ESPERTO DEL RARDE E CHE AVEVA ANALIZZATO - TRA L'ALTRO - IL LAVELLO SENZA TROVARVI TRACCE DI ESPOSIZIONE A ESPLOSIONE (COME RIBADIRA' ANCORA CON NOTA IN DATA 05.11.92) REPLICANDO A NOTIZIE DI STAMPA AVEVA INFATTI COMUNICATO CHE FENOMENI DI CORROSIONE POTEVANO ESSERE AGEVOLATI DALLE MODIFICAZIONI INDOTTE DA EVENTI ESPLOSIVI E DAI RESIDUI DA QUESTI LASCIATI (26.10.92).

ANCHE QUESTI ASPETTI, PERO', SONO STATI VALUTATI DAL COLLEGIO FRATTOGRAFICO, CHE HA ESPRESSAMENTE ESCLUSO CHE I FENOMENI DI CORROSIONE FOSSERO COLLEGABILI, NEL CASO DI SPECIE, A PARTICOLARI CONDIZIONI DELLA MICROSTRUTTURA DELL'ACCIAIO, INDIVIDUANDONE UNA DIFFUSIONE INDIPENDENTE DALLE DEFORMAZIONI.

NELLE CONCLUSIONI DELLA RELAZIONE IN DATA 24.11.93, INOLTRE, IL DRA RIBADIRA' ANCORA NETTAMENTE CHE "NESSUN SEGNO DI ESPLOSIONE E' STATO OSSERVATO SULLE SUPERFICI DEL LAVELLO O DEL TUBO DI SCARICO" [UNA ERRONEA TRADUZIONE DEL TESTO PUO' INDURRE IN ERRORE CIRCA LA PERENTORIETA' DELLA CONCLUSIONE E PUO' FAR RITENERE CHE ESSA SUONI CRITICA VERSO GLI ESPERIMENTI CONDOTTI DAL COLLEGIO BALISTICO-ESPLOSIVISTICO. L'ORIGINALE IN INGLESE INFATTI COSI' RECITA: "NO POSITIVE EXPLOSIVES EVIDENCE WAS OBSERVED ON THE SURFACE OF THE SINK REMAINS OF WASHDOWN TUBE. MICROSTRUCTURAL STUDIES ON THE TUBE SHOWED THAT STRAIN - INDUCED FEATURES WERE LARGERLY INDEPENDENT OF STRAIN - RATE AND EXPLOSIVES TRIALS WERE NOT CONSIDERED WORTHWHILE". DALLA PARTE ESPLICATIVA E DALLA LETTURA DEL TESTO IN INGLESE SI COMPRENDE CHE LE PROVE DI DEFORMAZIONE MECCANICA DEL TUBO, CONDOTTE DAL DRA, AVEVANO FATTO RITENERE INUTILE PASSARE A PROVE DI ESPOSIZIONE A ESPLOSIONE].

SI PUO' DUNQUE AFFERMARE CHE IL LAVELLO (E GLI OGGETTI AD ESSO SOLIDALI) NON RISULTANO DIRETTAMENTE ESPOSTI A FENOMENI ESPLOSIVI. COMUNQUE, DI TALI FENOMENI ESSI NON RECANO ALCUN SEGNO.

I.15.9. DANNI RIPORTATI DAL GALLEY

IL GALLEY SI TROVAVA NELLA ZONA POSTERIORE DELL'AEREO, IN CORRISPONDENZA CON LA TOILETTE, SUL LATO SINISTRO. SUL COPERCHIO DEL CONTENITORE METALLICO E' STATA RILEVATA UNA SCHEGGIA. I CONSULENTI TECNICI DI PARTE IMPUTATA HANNO OSSERVATO SU DI ESSO "MICROINCISIONI E UNA BOMBATURA MOLTO PRONUNCIATA"; LA SERRATURA INOLTRE APPARE STRAPPATA.

IN REALTA', LE INDAGINI ESPLOSIVISTICHE HANNO ACCERTATO CHE LA SCHEGGIA E' DELLO STESSO MATERIALE DI CUI E' COMPOSTO IL COPERCHIO DEL GALLEY E QUINDI SI E', CON OGNI PROBABILITA', FORMATA AL MOMENTO DELLA DEFORMAZIONE DELLA LAMIERA (CFR.

RISPOSTA AI QUESITI A CHIARIMENTI DEI PERITI HELD E CASAROSA).

SOTTOPOSTO A INDAGINI METALLOGRAFICHE E FRATTOGRAFICHE, E' RISULTATO CHE "IL FRAMMENTO DI METALLO CONFICCATO NEL REPERTO 1434 (AZ 866) DAL PUNTO DI VISTA QUALITATIVO MOSTRA LE STESSE CARATTERISTICHE DELL'INTERO REPERTO 1434. IL FRAMMENTO NON MOSTRA ALCUNCHE' DI QUANTO SI POSSA FAR RISALIRE A UN'ESPLOSIONE DI SOSTANZA DETONANTE. ANCHE UN'ANALISI PIU' PRECISA NON HA RIVELATO ALCUNA TRACCIA CHE SI POTESSE RICOLLEGARE A TALE SITUAZIONE COME GAS WASH O ROLLED EDGES. PER UNA VALUTAZIONE APPROSSIMATIVA DELL'ENERGIA CINETICA POSSEDUTA DAL FRAMMENTO AL MOMENTO DELLA PENETRAZIONE NEL REPERTO 1434 E' FONDAMENTALE CONOSCERE LA MASSA ORIGINARIA ALLA QUALE APPARTENEVA IL REPERTO" (RELAZIONE PERITI ESPLOSIVISTICI IN DATA 04.08.92).

I PERITI ESPLOSIVISTI NON SI ACCONTENTAVANO DI TALI, GIA' RILEVANTI, OSSERVAZIONI E COMMISSIONAVANO A UN ENTE SPECIALIZZATO (VAW - VEREINIGTE ALUMINIUM WERKE AG BERLINO - BONN) UN'ULTERIORE INDAGINE, FINALIZZATA A DETERMINARE SE LA FRATTURA DEL FRAMMENTO DALLA SUA ORIGINARIA SEDE FOSSE STATA O MENO DETERMINATA DA EVENTI ESPLOSIVI. ANCHE QUESTO ENTE CONCLUDEVA DEL SENSO CHE LE CARATTERISTICHE DELLA FRATTURA ERANO DIFFORMI DA QUELLE CAUSATE DA ESPOSIZIONE AD ESPLOSIONE E CHE "NON SONO STATI TROVATI RIFERIMENTI CHE LA SCHEGGIA NEL COPERCHIO PROVENGA DALLE IMMEDIATE VICINANZE DI UN FOCOLAIO D'ESPLOSIONE O CHE SIA ENTRATA AD ALTISSIMA VELOCITA' NEL COPERCHIO" ["ANALISI DI UNA SCHEGGIA DI ALLUMINIO IN UNA LAMIERA D'ALLUMINIO PROVENIENTE DA UN AEREO CADUTO", PROGETTO NR. 1.8242.23 DEL 07.08.92 DEL VAW, ALLEGATO 5/3 ALLA RELAZIONE PERITALE DEL 14.04.94, DEPOSITATA IL 16.04.94].

LA PERIZIA ESPLOSIVISTICA HA CONCLUSO ESCLUDENDO CHE I FRAMMENTI CHE HANNO COLPITO IL GALLEY FOSSERO AD ALTA VELOCITA', ANZI, PROPRIO I LIMITATI DANNI RIPORTATI DAL GALLEY COSTITUISCONO, SECONDO GLI ESPERTI ESPLOSIVISTI, UNO DEGLI ELEMENTI IN CONTRASTO CON LA LOCALIZZAZIONE NELLA TOILETTE DI UNA SORGENTE ESPLOSIVA (SI VEDA OLTRE).

ANCHE IL COLLEGIO SANTINI CONCORDA SIA SUL FATTO CHE LA SCHEGGIA NON E' PENETRATA AD ALTA VELOCITA' O CHE PROVENGA "DALLE IMMEDIATE VICINANZE DI UN FOCOLAIO DI ESPLOSIONE".

NON SI COMPRENDE SULLA BASE DI QUALI ELEMENTI, QUINDI, IL COLLEGIO SANTINI ABBIA AFFERMATO CHE LA SCHEGGIA SUL REPERTO "MOSTRA SEGNI DI COMPATIBILITA' CON L'ESPLOSIONE STESSA, IL CUI CENTRO NON E' ALLOCATO NELLE IMMEDIATE VICINANZE" (RISPOSTA AI QUESITI A CHIARIMENTI), GIACCHE' NULLA E' DETTO CIRCA TALI SEGNI E ANZI NON VE NE SONO.

I.15.10. COMPONENTI SCALA POSTERIORE

LA SCALA POSTERIORE, CON I DIVERSI ELEMENTI DI COLLEGAMENTO CON LA FUSOLIERA, E' UN ALTRO REPERTO DI PARTICOLARE RILIEVO. ESSA, INFATTI, SI TROVAVA NELLE IMMEDIATE VICINANZE DELLA ZONE OVE POTREBBE ESSERE LOCALIZZATO UN EVENTO ESPLOSIVO. PRELIMINARE ALLA VALUTAZIONE DELLA DINAMICA DEL SUO DISTACCO, COSI' COME SUGGERITO DAI CONSULENTI DI PARTE IMPUTATA, E' L'ACCERTAMENTO DELLA POSSIBILITA' DI RILEVARE SUI SINGOLI OGGETTI RECUPERATI TRACCE DIRETTE DI ESPOSIZIONE AD ESPLOSIONE ED ELEMENTI DI NATURA METALLOGRAFICA E FRATTOGRAFICA, UTILI PER LA RICOSTRUZIONE DINAMICA.

E' INDUBBIO CHE NESSUNO DEI FRAMMENTI RECUPERATI DELLA SCALETTA RECA FENOMENI DI DEFORMAZIONE COMPATIBILI CON GLI ELEVATISSIMI CARICHI DI PRESSIONE IPOTIZZATI.

SI E' GIA DISCUSSO DEI DIVERSI ASPETTI DELLE PROSPETTAZIONI DEI CONSULENTI DI PARTE E A TALI ARGOMENTAZIONI SI RINVIA.

I.15.11. I FRAMMENTI AZ 497 E AZ 534

IN SOSTANZA, DEI NUMEROSI FRAMMENTI ESAMINATI E IN UN PRIMO MOMENTO RITENUTI INDICATIVI DI UN'ESPLOSIONE ESTERNA, NEL MOMENTO IN CUI VENGONO FORMULATE LE RISPOSTE AI QUESITI A CHIARIMENTI SOLO PER DUE DI ESSI IL COLLEGIO PERITALE MANTIENE FERMA SIFFATTA CONCLUSIONE. CERTAMENTE, A TALI VALUTAZIONI CONCERNENTI SPECIFICAMENTE SINGOLI FRAMMENTI VANNO AD AGGIUNGERSI QUELLE PIU' GENERALI, CONCERNENTI LE MODALITA' DI COLLASSO DEL VELIVOLO E DI FRAMMENTAZIONE IN VOLO DELLA ZONA POSTERIORE DELLA FUSOLIERA. SU QUESTI ASPETTI SI TORNERA'. VA QUI ESAMINATO SE EFFETTIVAMENTE I DUE REPERTI, PER COSI' DIRE RESIDUI, ABBIANO CARATTERISTICHE TALI DA ESSER CONSIDERATI IN SE' ELEMENTI DI PROVA A FAVORE DI UN'ESPLOSIONE INTERNA.

COME SI RICORDERA', AI QUESITI A CHIARIMENTI FURONO FORNITE RISPOSTE SEPARATE DA PARTE DI CASAROSA ED HELD E DELLA RESTANTE PARTE DEL COLLEGIO.

QUEST'ULTIMA OSSERVO' CHE LA DEFORMAZIONE DEL FRAMMENTO AZ 497 "E IL DANNO SULLE ALTRE STRUTTURE CHE SONO INTORNO ALLA PORTA VENTRALE" POTEVANO ESSERE STATI DETERMINATI ESCLUSIVAMENTE DA "UN'ALTISSIMA PRESSIONE"... "LE DEFORMAZIONI SUL REPERTO AZ 534 E PARTI VICINE SONO INDICATIVE DI UNA VIOLENTA ONDA DI PRESSIONE ORIGINATA DA UN'ESPLOSIONE E NULL'ALTRO" (PAG. 21).

PIU' ESPLICITAMENTE, CASAROSA ED HELD: "GLI UNICI FRAMMENTI LE CUI DEFORMAZIONI POSSANO ESSER ATTRIBUITE CON RAGIONEVOLE CERTEZZA A FENOMENO ESPLOSIVO SONO [I FRAMMENTI AZ 497 E AZ 534"]. IL PRIMO "PRESENTA ALMENO TRE CARATTERISTICHE NOTEVOLI CHE FANNO RITENERE ESTREMAMENTE PROBABILE IL SUO COINVOLGIMENTO IN UN EVENTO ESPLOSIVO. LE DEFORMAZIONI VISIBILI SUL FRAMMENTO AZ 534 "SONO CERTAMENTE CONGRUENTI CON ELEVATI LIVELLI DI PRESSIONE CHE POSSONO AVERE AGITO DALL'INTERNO DELLA TOILETTE E, OLTRE A QUESTO, SONO ANCHE IN ACCORDO CON I RISULTATI DELLE PROVE DI SIMULAZIONE DI ESPLOSIONE EFFETTUATE DAL COLLEGIO ESPLOSIVISTICO [SU QUESTO PUNTO SI TORNERA']"... I REPERTI PREDETTI "RIVESTONO UN RUOLO DOMINANTE PER LA FORMULAZIONE DELL'IPOTESI DI ESPLOSIONE".

SINGOLARMENTE, I DUE OGGETTI, PUR DI COSI' RILEVANTE IMPORTANZA, NON FURONO SEGNALATI DAL COLLEGIO PERITALE TRA QUELLI PER I QUALI FOSSE NECESSARIA UN'APPROFONDITA ANALISI FRATTOGRAFICA E METALLOGRAFICA. FU QUINDI NECESSARIO DISPORRE UN NUOVO ACCERTAMENTO PERITALE.

I REPERTI AZ 534 E AZ 497 FANNO PARTE DELLA PARETE DI SEPARAZIONE DEL VANO TOILETTE DALLA PARTE INTERNA DEL VELIVOLO (CORRIDOIO) E FANNO ANCHE PARTE DELLA RIQUADRATURA DEL PORTELLONE DI INGRESSO POSTERIORE PASSEGGERI, IN CORRISPONDENZA DELL'ORDINATA 817; L'INSERIMENTO DEI REPERTI NELL'ORDINATA E' RIPORTATA NELLE FIGURE IV-74 DELLA RELAZIONE DI PERIZIA COLLEGIALE.

IL REPERTO AZ 534 E' COSTITUITO DA DUE LAMIERE DI LEGA DI ALLUMINIO AA 2014, CON UN PEZZO DI CERNIERA DEL PORTELLONE E CON UN IRRIGIDIMENTO IN CORRISPONDENZA DELLA CERNIERA IN LEGA AA 7075 (RELAZIONE PERIZIA METALLOGRAFICA-FRATTOGRAFICA DEPOSITATA IL 18.03.95).

IL REPERTO AZ 497 E' ESSENZIALMENTE COSTITUITO DA LAMIERE DI LEGA DI ALLUMINIO AA 2014, CON IRRIGIDIMENTI TRASVERSALI DI VARIA FORMA, DEI QUALI ALCUNI POTREBBERO ESSERE IN LEGA AA 7075 E ALTRI CERTAMENTE IN LEGA AA 2014 (RELAZIONE SOPRA CITATA).

I DUE REPERTI SONO STATI SOTTOPOSTI AD ACCURATE ANALISI, CHE HANNO TENUTO CONTO SIA DEI FENOMENI DI CORROSIONE, CHE DI QUELLI CONNESSI CON LE DIVERSE FASI DI LAVORAZIONE DELLE LEGHE, IVI COMPRESE QUELLE DI PLACCATURA.

NESSUNO DEI DUE REPERTI MOSTRA SEGNO ALCUNO DI "DEFORMAZIONE A LIVELLO MICROCRISTALLINO O ALTRI FENOMENI RICONDUCIBILI ALL'EFFETTO DI UN'ESPOSIZIONE A

ONDE DI ELEVATA SOVRAPPRESSIONE O DI ELEVATA SOVRATEMPERATURA, CONNESSE A UN EVENTO ESPLOSIVO A BREVE DISTANZA DAL REPERTO".

AI DUE REPERTI POTREBBE RICOLLEGARSI LA TRAVERSA DEL PAVIMENTO DELLA TOILETTE, DI CUI S'E' GIA' DISCUSSO, CHE PRESENTA UNA DEFORMAZIONE VERSO IL BASSO, RITENUTA COMPATIBILE CON GLI EFFETTI DI UN'ESPLOSIONE VERIFICATASI NEL VANO SOPRASTANTE. A PRESCINDERE DALLA CONSIDERAZIONE CHE NEPPURE QUESTA TRAVERSA PRESENTA SEGNI MACROSCOPICI DI ESPOSIZIONE A SCHEGGE O A ELEVATA TEMPERATURA, SI OSSERVA CHE LA TRAVERSA SI TROVA SOPRA IL VANO BAGAGLIAIO NR. 4. TALE VANO, SECONDO IL PIANO DI CARICO, ERA VUOTO O, AL PIU', CONTENEVA 180 CHILOGRAMMI DI MERCE VARIA. ESSO QUINDI AVREBBE DOVUTO RECARE TRACCE EVIDENTI DI PROIEZIONI DI SCHEGGE E DEGLI EFFETTI DI ONDA D'URTO. L'UNICA DEFORMAZIONE IN QUALCHE MANIERA RITENUTA COMPATIBILE CON FENOMENI DI SOVRAPPRESSIONE E' PERO' L'ARROTOLAMENTO DI UNA PARTE DELLA PELLE ESTERNA DI UN LATO DELLO SPORTELLO.

INOLTRE NESSUN DANNO RISULTA ESSER STATO RIPORTATO DAL COMPLESSO DEI CAVI ELETTRICI E D'ANTENNA, CHE PASSA PROPRIO NELLA ZONA SOTTOSTANTE LA TRAVERSA.

NELLA ZONA SOTTOSTANTE ALLA TOILETTE E QUINDI IN CORRISPONDENZA DELLE TRAVATURE COSI' VASTAMENTE DANNEGGIATE, PASSANO ANCHE I TUBI DI ALIMENTAZIONE DEL CARBURANTE, CHE NON RISULTA ESSERSI INVECE INCENDIATO.

PER ALTRO VERSO, NESSUN DANNO DI SOVRAPPRESSIONE E' STATO OSSERVATO NELLE PARTI RECUPERATE DELLE PELLE DELL'AEREO, NELLA ZONA SOVRASTANTE LA TOILETTE. SEMMAI, UN LIMITATO EFFETTO DI TAL GENERE E' STATO NOTATO NELLA ZONA OPPOSTA [SI VEDA IL RAPPORTO DI PROTHEROE DEL 15.04.92, NELLA PARTE IN CUI IL TECNICO INGLESE NOTAVA CHE, DAI POCHISSIMI FRAMMENTI DEL RIVESTIMENTO DELLA PARTE POSTERIORE DELLA FUSOLIERA, POTEVA ARGUIRSI CHE IL RIVESTIMENTO RIMASTO ATTACCATO ALLA BASE DELLA PINNA ERA "INTATTO E SOSTANZIALMENTE NON DANNEGGIATO" SUL LATO DESTRO, MENTRE PRESENTAVA SU QUELLO SINISTRO UN ARRICCIAMENTO, APPARENTEMENTE VERSO L'INDIETRO, CHE LASCIAVA UNA SOTTILE STRISCIA DI SKIN ATTACCATA LUNGO IL LATO ATTACCATO ALLA BASE DELLA PINNA. L'ORLO LIBERO DI QUESTA STRISCIA AVREBBE AVUTO CARATTERISTICHE DI UNA LEGGERA ONDULAZIONE, UNA FORMA PIU' ACCENTUATA DELLA QUALE SAREBBE STATA IN PRECEDENZA OSSERVATA NEI BORDI LIBERI DI MATERIALE COINVOLTO IN FENOMENI DI FRATTURA RAPIDA CAUSATI DA SOVRAPPRESSIONE], COSI' COME DEFORMAZIONI ATTRIBUIBILI A SOVRAPPRESSIONE FURONO OSSERVATE IN ZONE DEL TUTTO DIVERSE E PALESEMENTE INCOMPATIBILI CON L'IPOTESI RICOSTRUTTIVA PROPOSTA (QUILTING NELLA ZONA CENTRALE DELLA FUSOLIERA).

I.15.12. ANCORA SUL QUILTING

PER LA VERITA', SI E' CERCATO DI PROSPETTARE UNA SPIEGAZIONE CHE DESSE CONTESTUALMENTE CONTO DELLE DEFORMAZIONI RILEVATE INTORNO ALLA STAZIONE 642 CON LA COLLOCAZIONE DELL'ORDIGNO NELLA PARTE BASSA DELLA TOILETTE, LATO DESTRO POSTERIORE, SOTTO IL LAVANDINO.

F. TAYLOR, A PROPOSITO DEI DANNI PRESENTI NELLA PARTE SUDDETTA DELLA FUSOLIERA, AFFERMA CHE "UN FATTORE CHE IN PRECEDENZA E' STATO SUFFICIENTEMENTE MESSO IN RISALTO E' IL POSSIBILE ACCRESCIMENTO DELLE ONDE D'URTO, DOVUTO ALLA SEZIONE SFERICA DELLA PARATIA DI PRESSIONE POSTERIORE. NON CREDO CHE ABBIA LUOGO UNA CONCENTRAZIONE MOLTO ALTA DOVUTA A UN'ESPLOSIONE COSI' VICINA ALLA PARATIA CURVA, MA SONO SICURO CHE ESSA DEVE AVER PRODOTTO QUALCHE EFFETTO" [NOTA DEL 19.04.93].

VA PERO' CONSIDERATO CHE LA LOCALIZZAZIONE IPOTIZZATA PER GIUSTIFICARE LE DEFORMAZIONI STRUTTURALI E AL CONTEMPO I DANNI SUL LAVANDINO E' DIVERSA DA QUELLA DEDOTTA DAI DANNI AL PILONE DEL MOTORE E ALLE COMPONENTI STRUTTURALI A QUESTO PROSSIME. NON SI COMPRENDE, POI, COME LA CANALIZZAZIONE DELL'ONDA DI PRESSIONE POSSA ESSER AVVENUTA CON LE MODALITA' DESCRITTE, DATO CHE E' PACIFICO CHE TRA IL FOCOLAIO DELL'ESPLOSIONE (QUALUNQUE ESSO SIA) ALL'INTERNO DELLA TOILETTE E LA DIREZIONE IPOTIZZATA DELL'ONDA SI FRAPPONGONO OGGETTI SCHERMANTI

(SEDILI E PARATIA DI SEPARAZIONE DELLA TOILETTE DALLA CABINA).

COSICCHE' NON PUO' NON TORNARSI ALLE VALUTAZIONI CHE POSSONO FARSI SULLA BASE DELL'ESAME DEL FRAMMENTO, COSI' COME INDICATE DALLO STESSO COLLEGIO SANTINI NELLA PARTE DESCRITTIVA: IL PARTICOLARE FENOMENO OSSERVATO SUL FRAMMENTO DI FUSOLIERA PUO' ESSER STATO CAUSATO INDIFFERENTEMENTE SIA DA UN AUMENTO DELLA PRESSIONE INTERNA (E QUINDI DA UN'ESPLOSIONE) CHE DALLA PRESSIONE DINAMICA ESERCITATA DALL'ACQUA AL MOMENTO DELL'IMPATTO CON IL MARE. PER VERIFICARE QUESTE DUE IPOTESI SONO STATE CONDOTTI STUDI SUL QUANTITATIVO DI PRESSIONE NECESSARIO PER DETERMINARE LE PARTICOLARI DEFORMAZIONI OSSERVATE E ANCHE AL TERMINE DI QUESTE INDAGINI LA CONCLUSIONE E' STATA LA MEDESIMA:

"I DANNEGGIAMENTI DESCRITTI POSSONO... ESSERE COMPLETAMENTE SPIEGATI CON LE SOLLECITUDINI DERIVANTI DALL'IMPATTO CON LA SUPERFICIE DEL MARE".

QUESTA SPIEGAZIONE E' QUELLA CUI PERVIENE ANCHE IL COLLEGIO METALLOGRAFICO - FRATTOGRAFICO.

PIU' PRECISAMENTE, PER CIO' CHE CONCERNE L'IMBOZZAMENTO RILEVATO ALL'ALTEZZA DELLA STAZIONE 642, IL COLLEGIO FRATTOGRAFICO OSSERVA CHE GLI APPROFONDITI ESAMI CONDOTTI HANNO CONSENTITO DI ACCERTARE CHE LA ROTTURA DELL'ORDINATA EBBE LUOGO PER FLESSIONE CON ROTAZIONE ANTIORARIA DELLA PARTE SUPERIORE RISPETTO ALLA PARTE INFERIORE DELLA ROTTURA, PER UN OSSERVATORE POSTO IN CODA. LE DEFORMAZIONI SULLA LAMIERA DI RIVESTIMENTO DELLA FUSOLIERA ALL'INTERSEZIONE TRA CORRENTI E ORDINATE POSSONO ESSERE POSTE IN RELAZIONE CON LA FLESSIONE DELL'ORDINATA 642: "IN CONSEGUENZA DI TALE FLESSIONE LA LAMIERA DI RIVESTIMENTO DELLA FUSOLIERA... E' SOTTOPOSTA A UN'AZIONE DI COMPRESSIONE NEL PIANO DELLA LAMIERA STESSA; TALE COMPRESSIONE POTREBBE ESSER CAUSA DI IMBOZZAMENTI, PIU' MARCATI NELLE AREE IN CUI LA LAMIERA E' PIU' LONTANA DAI VINCOLI COSTITUITI DALLE RIVETTATURE DI COLLEGAMENTO CON I CORRENTI E LE ORDINATE E IN CORRISPONDENZA DELLE INTERSEZIONI POTREBBE INDURRE ULTERIORI DEFORMAZIONI LOCALI QUALI QUELLE SOPRA OSSERVATE" [RELAZIONE PERITALE METALLOGRAFICA-FRATTOGRAFICA DEL 29.07.94, PAG. 85] (E CIOE' IL QUILTING).

I.16. LE PERIZIE ESPLOSIVISTICHE.

PIU' IN GENERALE, SIA GLI STUDI TEORICI CHE LE PROVE PRATICHE DIMOSTRANO SENZA OMBRA DI DUBBIO CHE UN ORDIGNO ESPLOSIVO, DI POTENZA TALE DA POTER DETERMINARE LE CONSEGUENZE IPOTIZZATE, POSTO NEL VANO TOILETTE E IN ZONA PROSSIMA ALL'ATTACCATURA DEI MOTORI AVREBBE DOVUTO CAUSARE INGENTI DANNI SULLE STRUTTURE LATERALI INTERNE DEL MOTORE E INNANZITUTTO SULLA GONDOLA.

LA PERIZIA BALISTICO-ESPLOSIVISTICA COSTITUISCE UN PUNTO ASSAI IMPORTANTE DELLE INDAGINI TECNICHE. ESSA FU AFFIDATA A PERSONE PARTICOLARMENTE ESPERTE IN MATERIA DI ATTENTATI TERRORISTICI; IL PERITO BRANDIMARTE HA, POI, PARTICOLARE ESPERIENZA IN MATERIA DI ESPLOSIVI MILITARI. PUR NON AVENDO SPECIFICA ESPERIENZA IN MATERIA DI ESPLOSIONI A BORDO DI AEROMOBILI (LA CUI PARTICOLARE DINAMICA PRESENTA EFFETTIVAMENTE ASPETTI NON COMPARABILI CON LE FORME USUALI DI ATTENTATI TERRORISTICI, PER L'INTERFERENZA DEI FATTORI DINAMICI DERIVANTI DAL VOLO AD ALTA VELOCITA' E PER LE CARATTERISTICHE DELLA STRUTTURA DELL'AEREO, CONDIZIONANTE I FENOMENI DI PROPAGAZIONE DEGLI EFFETTI DELL'ESPLOSIONE), ESSI HANNO DUNQUE UNA VALIDA ESPERIENZA DI UN GRAN NUMERO DI ATTI TERRORISTICI E, PER LA LORO QUALITA' PROFESSIONALE, ALTRETTANTA ESPERIENZA IN MATERIA DI ESPLOSIVI MILITARI.

I PERITI ESPLOSIVISTI HANNO DUNQUE ESAMINATO IL RELITTO DEL DC9 E LE IPOTESI PROSPETTATE DAL COLLEGIO SANTINI CIRCA LE POSSIBILI LOCALIZZAZIONI DI ORDIGNI A BORDO DELL'AEREO; HANNO VALUTATO I RISULTATI DEL LAVORO DEGLI ESPERTI CHIMICI E METALLOGRAFICI. HANNO, INFINE, TENUTO CONTO DELLE OSSERVAZIONI DEI CONSULENTI DI PARTE.

IL LAVORO PRELIMINARE, DI CONTESTO, DEI PERITI E' STATO OGGETTO DI CRITICHE DA PARTE DEL GENERALE MELILLO, IL QUALE HA OSSERVATO CHE IL COLLEGIO NON HA AFFATTO ESAMINATO LA QUESTIONE DELLE NUMEROSISSIME INTRUSIONI NEI CUSCINI E NEGLI SCHIENALI (OLTRE CHE NEI CORPI DELLE VITTIME). OMISSIONE, A DIRE DELL'IMPUTATO, TANTO PIU' GRAVE SE SI PENSA CHE LA QUANTITA' E LE CARATTERISTICHE DELLE INTRUSIONI ERANO STATE CONSIDERATE DALL'ENTE SPECIALISTICO INGLESE AIR ACCIDENT INVESTIGATION BOAR (AAIB) COME PROVA DI UN EVENTO ESPLOSIVO [SI TRASCRIVE INTEGRALMENTE LA LETTERA INVIATA DALL'AIB ALLA COMMISSIONE LUZZATTI IL 05.11.81, NEL TESTO INGLESE, IN QUANTO EFFETTIVAMENTE (COME NOTATO DAL MELILLO) LA TRADUZIONE LASCIA A DESIDERARE ED E' FONTE DI POSSIBILI EQUIVOCI:
ON 3 AND 04.11.81 MEMBERS OF YOUR ACCIDENT COMMISSION MADE A PRESENTATION TO AIB OF THE EVIDENCE SO FAR ACQUIRED IN THE COURSE OF YOUR INVESTIGATION INTO THIS ACCIDENT AND YOU ASKED FOR OUR COMMENTS. THESE I GIVE BELOW:
1. THE INITIAL PART OF THE FLIGHT PROCEEDED NORMALLY TO THE ASSIGNED CRUISE FLIGHT LEVEL.
2. WHILE ESTABLISHED IN NORMAL CRUISING FLIGHT, THE AIRCRAFT SUFFERED A MASSIVE STRUCTURAL BREAK-UP.
3. THERE WAS NO EVIDENCE OF A MID-AIR COLLISION.
4. THE METALLIC PARTICLES RECOVERED FROM THE BODIES OF THE VICTIMS WERE NOT CHARACTERISTIC OF A BREAK-UP FOLLOWING AN EXPLOSIVE DECOMPRESSION.
5. THERE WAS NO EVIDENCE OF BLAST DAMAGE RESULTING FROM THE DETONATION OF EXPLOSIVE MATERIAL.
6. MULTIPLE HIGH VELOCITY PENETRATION OF CABIN FURNISHING, PARTICULARLY SEAT CUSHIONS BY SMALL PARTICLES, IS A FEATURE COMMONLY ASSOCIATED WITH THE DETONATION OF EXPLOSIVE DEVICES WITHIN PASSENGER CABINS.
7. THIS EVIDENCE IN NOT FOUND IN CASES OF STRUCTURAL FAILURE RESULTING FROM MATERIAL DEFECTS, STRUCTURAL OVERLOAD OR MID-AIR COLLISIONS.
8. THE INEX ADRIA DC9 WHICH WAS INVOLVED IN A MID-AIR COLLISION OVER ZAGREB - YUGOSLAVIA - IN 1976 WAS A CASE WHERE, ALTHOUGH A SEVERE STRUCTURAL FAILURE OCCURRED AT A HEIGHT OF 33.000 FT. NO EVIDENCE OF HIGH VELOCITY PENETRATION OF CABIN FURNISHING WAS FOUND".

IL TESTO FU COSI' TRADOTTO:
"IL 3 E 04.11.81 I MEMBRI DELLA VOSTRA COMMISSIONE SUGLI INCIDENTI PRESENTARONO ALL'AAIB LE PROVE ACQUISITE DURANTE IL CORSO DELLE VOSTRE INDAGINI RIGUARDO QUESTO INCIDENTE, RICHIEDENDO LE NOSTRE OSSERVAZIONI IN MERITO. CIO' DI CUI SOTTO E' QUANTO DA NOI COMMENTATO:
1. LA PARTE INIZIALE DEL VOLO PROCEDETTE NORMALMENTE AL LIVELLO DI CROCIERA ASSEGNATO.
2. DURANTE LA NORMALE VELOCITA' DI CROCIERA IL VELIVOLO SUBI' UN'ENORME ROTTURA STRUTTURALE.
3. NON CI FU TRACCIA DI COLLISIONE IN ARIA.
4. LE PARTICELLE METALLICHE RITROVATE NEI CORPI DELLE VITTIME NON ERANO CARATTERISTICHE DI UNA ROTTURA IN SEGUITO A DECOMPRESSIONE ESPLOSIVA.
5. NON CI FU TRACCIA DI ESPLOSIONE RISULTANTE DALLA DETONAZIONE DI MATERIALE ESPLOSIVO.
6. LA PENETRAZIONE MULTIPLA AD ALTA VELOCITA' NELLA MOBILIA DELLA CABINA, IN PARTICOLARE LE PARTICELLE RITROVATE NEI CUSCINI DEI SEDILI, E' UNA CARATTERISTICA COMUNEMENTE ASSOCIATA ALLA DETONAZIONE DI ORDIGNI ESPLOSIVI NELLE CABINE PASSEGGERI.
7. QUESTA TRACCIA NON VIENE TROVATA NEI CASI DI GUASTI STRUTTURALI DERIVANTI DA DIFETTI DI MATERIALE, SOVRACCARICO STRUTTURALE O COLLISIONE IN ARIA.
8. IL DC9 INEX ADRIA CHE FU COINVOLTO IN UNA COLLISIONE IN ARIA SOPRA ZAGABRIA - JUGOSLAVIA - NEL 1976, FU UN CASO NEL QUALE, SEBBENE A 33.000 PIEDI AVVENNE UN SERIO GUASTO STRUTTURALE NON VENNE TROVATA TRACCIA DI PENETRAZIONE AD ALTA VELOCITA' DELLA MOBILIA DI CABINA"]. LE DEFICIENZE NELLA TRADUZIONE DI DETTO ELABORATO, POSTE IN EVIDENZA DAL MELILLO, NON IMPEDISCONO DI VALUTARE CHE:

* LE CONCLUSIONI DELL'AIB FURONO IL FRUTTO NON DI UN ESAME DEI REPERTI, MA SOLO DI DISCUSSIONE CON I MEMBRI DELLA COMMISSIONE LUZZATTI, CHE FORNIRONO ALL'ENTE BRITANNICO GLI ELEMENTI DI FATTO
* TALI ELEMENTI CONTENEVANO NOTEVOLI IMPRECISIONI, GIACCHE' ALL'AIB FA SEMPRE RIFERIMENTO ALLA PENETRAZIONE DI OGGETTI AD "ALTA VELOCITA'".

E' DUNQUE OVVIO CHE IL BREVE SCRITTO DELL'ENTE BRITANNICO NON PUO' COSTITUIRE SPUNTO PER UTILI VALUTAZIONI. CIO' NONOSTANTE VA OSSERVATO CHE L'AIB SI ESPRIME CON GRANDE CAUTELA, DISTINGUENDO NETTAMENTE GLI ASPETTI CHE RITIENE CERTI NEL CASO IN ESAME (COME LA MANCANZA DI SEGNI DI BLAST) DA VALUTAZIONI DI CARATTERE GENERALE, CHE DEVONO EVIDENTEMENTE ESSER SOTTOPOSTE A CONTROLLO NEL CASO CONCRETO. LE INTRUSIONI SONO INVECE STATE OGGETTO DI APPROFONDIMENTI IN DIVERSE OCCASIONI E IL RISULTATO DI TALI INDAGINI FU POSTO A DISPOSIZIONE DEL COLLEGIO ESPLOSIVISTICO, MAN MANO CHE SI ANDAVA SVILUPPANDO. QUESTO UFFICIO NON CONDIVIDE INTEGRALMENTE LE CONCLUSIONI CUI SONO GIUNTI I PERITI. DI CIO' SI DISCUTERA' IN ALTRA PARTE DELLE REQUISITORIE.

I.16.1. GLI ESPERIMENTI DI SCOPPIO

SULLA BASE DEL COMPLESSO MATERIALE ESAMINATI I PERITI ESPLOSIVISTICI HANNO VALUTATO CHE L'UNICO DELL'AEREO CHE PRESENTASSE INDIZI DI UN'ESPLOSIONE INTERNA FOSSE LA PARTE POSTERIORE DESTRA E IN PARTICOLARE IL VANO TOILETTE. DI CONSEGUENZA, HANNO FORMULATO IPOTESI DI COLLOCAZIONE DI UN ORDIGNO, DI DIVERSA POTENZA, E LE HANNO SOTTOPOSTE A UNA PRIMA VERIFICA ATTRAVERSO MODELLI MATEMATICI.

IN QUESTA OPERA PRELIMINARE SI E' TENUTO CONTO DELLE CONCLUSIONI CUI ERA PROVVISORIAMENTE GIUNTO IL COLLEGIO SANTINI E, IN QUESTO CONTESTO, I SUGGERIMENTI CIRCA LA POSIZIONE DELL'ORDIGNO.

VALUTATA L'ENTITA' E LOCALIZZAZIONE DEI DANNI DELLE DIVERSE IPOTESI, ATTRAVERSO IL MODELLO MATEMATICO, HANNO PROCEDUTO A UNA PRIMA SERIE DI PROVE SPERIMENTALI, FINALIZZATE A VERIFICARE LA CORRETTEZZA DI QUEL MODELLO E AD AFFINARE LE IPOTESI FORMULATE. SULLA BASE DI QUESTE PRIME PROVE, SI E' PROCEDUTO A PROVE SPERIMENTALI VIA VIA PIU' COMPLESSE, FINO A RIPRODURRE L'ESPLOSIONE, CON QUANTITA' DI ESPLOSIVO E LOCALIZZAZIONE SELEZIONATE SULLA BASE DELLE PRECEDENTI, IN UN VANO TOILETTE REALE, DEL QUALE SI E' CERCATO DI RIPRODURRE PER QUANTO POSSIBILE LA CORRISPONDENZA ALL'ORIGINALE.

ORA, GLI ESPERIMENTI SOPRA CITATI SONO STATI OGGETTO DI NUMEROSE CRITICHE, ALCUNE IN CORSO DI ESECUZIONE DEI PRIMI ESPERIMENTI.

IN PARTICOLARE, I CONSULENTI DI PARTE IMPUTATA, GIA' NEL CORSO DELL'ESECUZIONE DELLA PROVA SPERIMENTALE DEL 17.06.93, OSSERVARONO TRA L'ALTRO CHE LE PROVE NON TENEVANO CONTO DEGLI EFFETTI DI SFORZO STRUTTURALE DERIVANTI DAL FATTO CHE IL VELIVOLO ERA IN VOLO E PRESSURIZZATO, CHE DUE MENSOLE DELLA PARETE DELLA TOILETTE ERANO COLLEGATE AGLI ATTACCHI DEL MOTORE, CHE IL PAVIMENTO NON CORRISPONDEVA NE' MORFOLOGICAMENTE NE' STRUTTURALMENTE A QUELLO REALE. SUGGERIVANO PER L'ESPLETAMENTO DELLA SECONDA PROVA LA LOCALIZZAZIONE DELL'ESPLOSIVO NEL CONTENITORE SOTTOSTANTE IL LAVELLO E NON QUELLA NELLA ZONA IMMEDIATAMENTE AD ESSO SOPRASTANTE, COME IPOTIZZATO AI PERITI SULLA BASE DELLE SIMULAZIONI E DELLE PROVE SPERIMENTALI PRECEDENTI. RICHIEDEVANO LA COLLOCAZIONE DI SENSORI IN ALCUNE SPECIFICHE POSIZIONI.

IN UN SUCCESSIVO DOCUMENTO (DEPOSITATO IL 19.04.94) I CONSULENTI DI PARTE RIPRENDEVANO LE OSSERVAZIONI CRITICHE, NOTANDO CHE:

* NON ERANO STATI DEFINITI PRELIMINARMENTE LO SCOPO E GLI OBIETTIVI DELLE PROVE
* CHE LA RIPRODUZIONE DELLA TOILETTE ERA APPROSSIMATIVA
* CHE LE PROVE SPERIMENTALI NON AVEVANO TENUTO CONTO DELLE EFFETTIVE CONDIZIONI DEL VELIVOLO, PRESSURIZZATO E IN VOLO, CON CONSEGUENTI EFFETTI DI SFORZI STRUTTURALI
* CHE LA CARICA ERA STATA POSIZIONATA IN MODO NON CORRETTO.

LE PROVE SPERIMENTALI FURONO CONDOTTE IN REALTA' CON LA PIU' GRANDE ACCURATEZZA. ESSE FURONO PRECEDUTE DA SIMULAZIONI MATEMATICHE E DA UN NOTEVOLE NUMERO DI

ESPERIMENTI PRELIMINARI, FINALIZZATI PROPRIO A MEGLIO DEFINIRE OBIETTIVI E MODALITA' DELLA SPERIMENTAZIONE, PER APPROSSIMAZIONI SUCCESSIVE. A TUTTE QUESTE ATTIVITA' PARTECIPO' ATTIVAMENTE IL COLLEGIO DEI CONSULENTI DI PARTE. NON SI VEDE PROPRIO NE' COME MEGLIO POTESSERO ESSERE DEFINITI SCOPO, OBIETTIVI E MODALITA' DI PROVE SPERIMENTALI. NE' SI VEDE COME AVREBBE POTUTO RIPRODURSI O RAPPRESENTARSI IN MANIERA PIU' FEDELE LA CONDIZIONE REALE DEL VELIVOLO AL MOMENTO DEL FATTO DA RIPRODURSI, A MENO DI NON FARE ESPLODERE IN VOLO UN AEREO NELLE MEDESIME CONDIZIONI.

D'ALTRA PARTE, QUANDO IN ALTRO CASO UN ESPERIMENTO E' STATO CONDOTTO CON MODALITA' PEDISSEQUAMENTE RIPRODUTTIVE DELL'EVENTO REALE (INTERCETTAZIONI DI UN DC9 A OPERA DI F104 DEL 1985 E 1989) E GLI ESITI NON SONO STATI FAVOREVOLI ALLE TESI DIFENSIVE NON SONO MANCATE CRITICHE CIRCA LE CONDIZIONI DI PROPAGAZIONE DELLE ONDE RADAR E COSI' VIA.

CHE NON SIA POSSIBILE RIPRODURRE ESATTAMENTE EVENTI COMPLESSI QUALI QUELLO IN ESAME ERA GIA' NOTO NELLE PREMESSE DEL LAVORO PERITALE. PRENDERE ATTO DI CIO' AVREBBE FORSE DOVUTO PORTARE SEMPLICEMENTE A NON ESPERIRE ALCUN TIPO DI PROVA SPERIMENTALE? SI E' INVECE RAGIONEVOLMENTE SEGUITA LA STRADA DI IPOTESI PRELIMINARI, VERIFICATE SIA ATTRAVERSO MODELLI MATEMATICI CHE PROVE SPERIMENTALI E QUINDI SOSTITUITE DA IPOTESI PIU' ACCURATE, FINO A QUELLA PIU' PROBABILE, SECONDO UN METODO ASSOLUTAMENTE CORRETTO. I RISULTATI SONO QUINDI STATI VALUTATI NELLA PIENA CONSAPEVOLEZZA DEI LIMITI DELL'ESPERIMENTO E LA LORO SIGNIFICATIVITA' E' STATA CONSIDERATA ANCHE IN RAPPORTO AL COMPLESSO DEGLI ELEMENTI ACQUISITI. LA POSIZIONE C DELLA CARICA, CONTESTATA DAI CONSULENTI, E' STATA SCELTA SULLA BASE DELLE PRECEDENTI PROVE SPERIMENTALI E CONVALIDATA DALLE SIMULAZIONI MATEMATICHE.

GLI ESPERIMENTI SONO STATI DUNQUE CONDOTTI CON MODALITA' CHE APPAIONO PARTICOLARMENTE CONVINCENTI, SIA PER GLI STUDI PRELIMINARI CHE PER L'ACCURATA RIPRODUZIONE (NEI LIMITI DEL POSSIBILE E DELL'UTILE) DELLE CONDIZIONI DELLA STRUTTURA AL MOMENTO DEL FATTO. NON VI E' DUBBIO CHE LE CONDIZIONI NON RIPRODUCANO INTEGRALMENTE QUELLE EFFETTIVE, NE' SOTTO IL PROFILO DEI DATI DI PRESSIONE ESTERNA E INTERNA E DI VELOCITA' RELATIVA AI DIVERSI OGGETTI, ESSENDO LE PROVE CONDOTTE IN AMBIENTE STATICO, NE' SOTTO QUELLO DERIVANTE DALL'INSERIMENTO DEL VANO E DEGLI ATTACCHI DEI MOTORI IN UNA STRUTTURA PARTICOLARMENTE STUDIATA PER CONIUGARE LA MASSIMA RESISTENZA CON IL MINOR PESO.

CIO' NONOSTANTE, I DATI RICAVATI SONO TALI DA NON POTER ESSERE PRETERMESSI, ANCHE PERCHE' IN ACCORDO CON LE SIMULAZIONI MATEMATICHE E CON I RISULTATI DELLE INDAGINI FRATTOGRAFICHE E METALLOGRAFICHE.

I.16.2. LE SIMULAZIONI - STUDI PRELIMINARI ED ESPERIMENTI

SULLA BASE DELLE PROSPETTAZIONI DEL COLLEGIO SANTINI, IL COLLEGIO ESPLOSIVISTICO HA AVVIATO LE PROVE (SIMULAZIONI ED ESPERIMENTI) INDIVIDUANDO UN LUOGO DI COLLOCAZIONE DELL'ORDIGNO CHE POTESSE ESSER COMPATIBILE CON QUELLE IPOTESI.

TALE COLLOCAZIONE AVREBBE, IN IPOTESI, POTUTO ESSERE QUELLA DEL VANO CHE CONTIENE IL LAVABO. TALE MOBILETTO, INFATTI, SI TROVA A CONTATTO CON LA PARATIA DI PRESSURIZZAZIONE E UN'ESPLOSIONE IN DETTA ZONA AVREBBE POTUTO DAR CONTO DELLE DEFORMAZIONI PATITE DAL LAVELLO CHE, COME S'E' DETTO, APPAIONO DETERMINATE DALL'APPLICAZIONE DI FORZE DI TRAZIONE, SIMILI A QUELLE CHE L'OGGETTO AVREBBE PATITO SE ESPOSTO DIRETTAMENTE AGLI EFFETTI DI UN'ESPLOSIONE. SI RICORDERA' CHE, PERO', NESSUNA MODIFICAZIONE MACROSCOPICA O MICROSTRUTTURALE FU POSSIBILE RILEVARE SUL LAVELLO.

IL COLLEGIO ESPLOSIVISTICO DOVETTE QUINDI FORMULARE E VERIFICARE IPOTESI DI COLLOCAZIONE DI UN ORDIGNO CHE POTESSERO DETERMINARE I DANNI RIPORTATI (E NON RIPORTATI) SUI DIVERSI OGGETTI RECUPERATI E AL CONTEMPO DETERMINARE IL DISTACCO DEL MOTORE DESTRO.

ANCHE IN QUESTO CASO SI PROCEDETTE A SIMULAZIONI MATEMATICHE E QUINDI A PROVE SPERIMENTALI, CON APPROSSIMAZIONI SUCCESSIVE. A QUESTA FASE ELABORATIVA HA PARTECIPATO DIRETTAMENTE ANCHE IL COLLEGIO TECNICO PRINCIPALE.

IL COLLEGIO SANTINI HA DUNQUE COLLABORATO PRIMA NELLA DEFINIZIONE DELLA FASE PRELIMINARE, CONSISTENTE NELLA PREDISPOSIZIONE DI UNA SIMULAZIONE AL COMPUTER; PER TALE SIMULAZIONE FU ESPRESSAMENTE CHIESTO AL COLLEGIO DI FORNIRE LE INDICAZIONI NECESSARIE 1) PER LA POSIZIONE DELLA CARICA ALL'INTERNO DELLA TOILETTE (OPPURE SUBITO FUORI DI ESSA) 2) MASSA DELLA CARICA [CFR. NOTA DEL COORDINATORE SCIENTIFICO, PROF. PAOLO SANTINI, IN DATA 25.02.92]. IL COLLEGIO SANTINI FU MOLTO ATTENTO NEL "RICHIEDERE CHE LA SIMULAZIONE FOSSE CONDOTTA CON UN MODELLO IL PIU' POSSIBILE VICINO ALLA REALTA'". PER QUESTA RAGIONE, SOTTOLINEA IL PROF. SANTINI, L'IMMISSIONE DEI DATI NELL'ELABORATORE AVREBBE RICHIESTO PARECCHI GIORNI E AVREBBE CONSIDERATO PARTICOLARMENTE LE CARATTERISTICHE DEGLI OGGETTI SU CUI MAGGIORMENTE SI INCENTRAVA L'ATTENZIONE DEI PERITI.

QUESTA PRIMA FASE DI SIMULAZIONE DIEDE LUOGO A DUE RAPPORTI PRELIMINARI, REDATTI DA UNO SPECIALISTA, IL PROF. VAUDANO.

TALI STUDI FURONO POI OGGETTO DI ULTERIORI OSSERVAZIONI E SPECIFICAZIONI.

AD ESEMPIO, CON NOTA DELL'01.03.93, LILJA SUGGERIVA CHE LA SIMULAZIONE AVESSE LUOGO INNANZITUTTO PONENDO NEL CESTINO DEI RIFIUTI DELLA TOILETTE ORDIGNI COSTITUITI DA 0.5, 1.0 E 1.5 CHILOGRAMMI DI ESPLOSIVO: COME IPOTESI SUCCESSIVA, L'ORDIGNO AVREBBE DOVUTO ESSER POSTO NELLA CISTERNA DEL WATER. SI NOTI CHE E' BEN CHIARO, NELLA PROSPETTAZIONE DELLA SIMULAZIONE, CHE DOVRANNO RICERCARSI GLI EFFETTI DELLE ESPLOSIONI SOPRATTUTTO SULLE PARETI, SUL PAVIMENTO E SULLA CISTERNA DEL WATER, LILJA SUGGERISCE, ANCORA, DI LIMITARE L'ANALISI DEGLI EFFETTI AI SOLI VALORI DI PRESSIONE E IMPULSO (ANCHE SE LA RAGIONE DI TALE LIMITAZIONE NON E' CHIARITA).

LA FASE SPERIMENTALE VERA E PROPRIA CONSISTETTE A SUA VOLTA DI PIU' PROVE SPERIMENTALI, CON MODALITA' DIVERSE, AFFINATE A SECONDO DEI RISULTATI OTTENUTI E SULLA BASE DI UN AMPIO CONTRADDITTORIO, CONCERNENTE ANCHE LA RISPONDENZA DEI MODELLI E DELLE CONDIZIONI SPERIMENTALI ALLA SITUAZIONE REALE.

VA PREMESSO CHE IL COLLEGIO ESPLOSIVISTICO HA SEMPRE MANIFESTATO PIENA CONSAPEVOLEZZA DELLA NON PIENA CORRISPONDENZA DELLE CONDIZIONI IN CUI VENIVA REPLICATO L'ESPERIMENTO RISPETTO A QUELLE ESISTENTI SULL'AEREO REALE [DA ULTIMO, IL GENERALE MELILLO, IN UNA MEMORIA DEPOSITATA IL 30.04.98, NELLA QUALE RICHIAMA LE OSSERVAZIONI CRITICHE GIA' IN PRECEDENZA AVANZATE SU DIVERSI ASPETTI DELLE INDAGINI PERITALI, CONTESTA L'ATTENDIBILITA' DEI RISULTATI DEGLI ESPERIMENTI BALISTICI, PER ESSER STATI CONDOTTI IN CONDIZIONI DIVERSE DA QUELLE ORIGINARIE E CON MEZZI ADEGUATI]. DI ESSE, DUNQUE, SI E' TENUTO CONTO.

CI SI RIPORTA ALLE CONCLUSIONI DEL COLLEGIO BALISTICO-ESPLOSIVISTICO. SI PERDONERA' LA LUNGA CITAZIONE, CHE APPARE NECESSARIA VISTE LE CONTROVERSIE CUI GLI ESPERIMENTI HANNO DATO LUOGO E VISTO CHE I RISULTATI CUI ESSI GIUNGONO SONO INVECE CONSIDERATI DA QUESTO UFFICIO DI NOTEVOLE RILEVANZA:

IN BASE ALLE INDAGINI PRELIMINARI DI CUI S'E' DETTO INNANZI, "E' STATO POSSIBILE DEDURRE CHE LE LOCALIZZAZIONI PIU' PROBABILI DELLA CARICA ERANO DA INDIVIDUARE ALL'INTERNO DEL MOBILETTO PORTA-LAVELLO, POSTO IN ADERENZA DELLA PARATIA DI PRESSURIZZAZIONE (STAZIONE 817) OVVERO IN UN VANO SITUATO VICINO ALLA VASCA SOTTOSTANTE IL WATER, ADIACENTE ALLA "PELLE" DELLA FUSOLIERA; QUEST'ULTIMA POSIZIONE E' STATA PRESA IN CONSIDERAZIONE SOLO A LIVELLO DI SIMULAZIONE NUMERICA IN QUANTO L'ESPLOSIONE DI UN ORDIGNO POSIZIONATO IN TAL MODO AVREBBE SICURAMENTE DANNEGGIATO LA TAVOLETTA COPRI WATER, CHE INVECE E' STATA RINVENUTA PRESSOCHE' INTEGRA TRA I ROTTAMI DEL DC9, ED INOLTRE, PER LA SUA VICINANZA AL RIVESTIMENTO DEL MOTORE DESTRO DELL'AEREO, AVREBBE PROVOCATO UN FORTE DANNEGGIAMENTO DEL MEDESIMO, NON RISCONTRATO NEL CASO REALE.

PER LE MEDESIME RAGIONI NON E' STATO PRESO IN CONSIDERAZIONE IL POSIZIONAMENTO ALL'INTERNO DELLA SUCCITATA VASCA SOTTOSTANTE IL WATER.

IN DEFINITIVA, PER LE PROVE DI SCOPPIO SONO STATE PRESE IN CONSIDERAZIONE LE TRE SEGUENTI POSIZIONI DI SISTEMAZIONE DELL'ORDIGNO:

A SOTTO IL LAVELLO, ENTRO UN CONTENITORE UTILIZZATO PER LA RACCOLTA DELLE SALVIETTE DI CARTE UTILIZZATE COME ASCIUGAMANO
B SOTTO IL LAVELLO AL DI SOPRA DEL SUDDETTO CONTENITORE
C IN UN VANO DEL MOBILETTO PORTA-LAVELLO, UTILIZZATO PER LA SISTEMAZIONE DI SALVIETTE DI CARTA E SITUATO A FIANCO DEL LAVELLO MEDESIMO, IN POSIZIONE LEGGERMENTE SUPERIORE A ESSO.

SONO STATE EFFETTUATE DUE SERIE DI PROVE DI SCOPPIO AL FINE DI:

I ACCERTARE LA POSSIBILITA' DI INDUZIONE DI MODIFICAZIONI MICROSTRUTTURALI SUPERFICIALI SU MATERIALI METALLICI ESISTENTI NELLA ZONA TOILETTE, DA PARTE DI CARICHE A PESO CRESCENTE, POSTE NEL MOBILETTO PORTA-LAVELLO NELLE SUDDETTE TRE POSIZIONI COMPATIBILI CON LA GEOMETRIA DEL MEDESIMO

II ACCERTARE SE LE CARICHE POSTE SOTTO IL LAVELLO PRODUCONO SUL MEDESIMO DANNEGGIAMENTI SIMILI A QUELLI RISCONTRATI NEL CASO REALE

III ACCERTARE SE I PESI DI CARICA E LA POSIZIONE IPOTIZZATA COME MENO IMPROBABILE NEL CORSO DELLE SIMULAZIONI NUMERICHE, PRODUCANO SUL LAVELLO DANNEGGIAMENTI SIMILI A QUELLI RISCONTRATI NEL CASO REALE.

IV EFFETTUARE MISURE DELLA PRESSIONE E DELL'IMPULSO (IN ARIA E SUL BERSAGLIO), NONCHE' DELLA VELOCITA' DELLE SCHEGGE, DA PORRE A CONFRONTO CON I DATI RICAVABILI NELLE SIMULAZIONI NUMERICHE, TENENDO CONTO CHE LE DUE METODICHE POSTE A CONFRONTO PRENDONO IN CONSIDERAZIONE DIVERSE GEOMETRIE DI CONTORNO E BERSAGLI DIVERSI.

SULLA SCORTA DELLE RISULTANZE SPERIMENTALI SI POSSONO TRARRE LE SEGUENTI CONCLUSIONI:

1. LE PROVE DI SCOPPIO EFFETTUATE NEL PERIODO 26/30.04.93 PRESSO IL BALIPEDIO COTTRAU DI LA SPEZIA HANNO CONSENTITO DI INDIVIDUARE UNA GEOMETRIA DI SCOPPIO CHE, IN UNA STRUTTURA APERTA, PROVOCA SUL LAVELLO DELLA TOILETTE DANNEGGIAMENTI SIMILI A QUELLI RISCONTRATI SUI RESTI DEL LAVELLO ORIGINALE DEL DC9 ITAVIA.

E' STATO COSI' POSSIBILE ACCERTARE CHE SISTEMANDO UNA CARICA DI COMPOUND B DEL PESO DI 730 GRAMMI CIRCA NELLA POSIZIONE C SI PRODUCONO SUL LAVELLO DANNEGGIAMENTI SIMILI A QUELLI RISCONTRATI NEL CASO REALE. QUESTA DEDUZIONE RISULTA ANCHE IN SUFFICIENTE ACCORDO CON I RISULTATI DELLA SIMULAZIONE MATEMATICA CHE INDIVIDUANO LA POSIZIONE C E UN PESO DI CARICA DI CIRCA 1,5 KG COME I PARAMETRI MENO IMPROBABILI PER LA PRODUZIONE DEI DANNEGGIAMENTI RISCONTRATI SUI REPERTI F40 ED E76.

E' STATO PERTANTO DECISO DI ADOTTARE LA SUDDETTA GEOMETRIA DI SCOPPIO PER L'EFFETTUAZIONE DELLE DUE PROVE SPERIMENTALI PRESSO IL POLIGONO DI GHEDI NEI GIORNI 16 E 17.06.93. DI TALI PROVE DI SCOPPIO, LA SECONDA, EFFETTUATA SU UN MODELLO DI TOILETTE CHE RIPRODUCEVA, IL PIU' FEDELMENTE POSSIBILE, LA STRUTTURA REALE DELLA TOILETTE DEL DC9 ITAVIA, HA PROVOCATO UN DANNEGGIAMENTO DEL LAVELLO DI ENTITA' ASSAI SUPERIORE RISPETTO A QUELLO RISCONTRABILE NELLA SUDDETTA PROVA C EFFETTUATA A LA SPEZIA IL 30.04.93. CIO' PUO' ESSERE SPIEGATO OSSERVANDO CHE IN UN AMBIENTE CHIUSO, QUALE ERA IL SIMULACRO DI TOILETTE IMPIEGATO, LE ONDE D'URTO RIFLESSE HANNO CONTRIBUITO IN MANIERA SIGNIFICATIVA A INCREMENTARE GLI EFFETTI DISTRUTTIVI DELLA CARICA.

IN BASE A TALI OSSERVAZIONI SI DOVREBBE QUINDI DEDURRE CHE IL PESO DI CARICA IMPIEGATO NELLE PROVE SPERIMENTALI SIA SICURAMENTE ECCESSIVO RISPETTO AL PESO

DELL'IPOTETICA CARICA CHE SAREBBE STATA POSIZIONATA NELLA TOILETTE DEL DC9 ITAVIA. D'ALTRA PARTE, FACENDO RIFERIMENTO AI DANNEGGIAMENTI RISCONTRATI SULLE PARETI DELLA TOILETTE, COSTITUITE DALLE PARATIE 796 E 817, SI PUO' NOTARE CHE LA PROVA EFFETTUATA A GHEDI IL 17.06.93 HA PROVOCATO SUI SIMULACRI DI TALI STRUTTURE EFFETTI DI GRAN LUNGA INFERIORI RISPETTO A QUELLI EFFETTIVAMENTE RISCONTRATI SUL DC9 ITAVIA.

LA PROVA SPERIMENTALE HA PROVOCATO SUL SIMULACRO DI PARATIA 817 (PRATICAMENTE A CONTATTO CON LA CARICA) UN FORO DI DIAMETRO PARI A CIRCA 60 CM E SULLA PARATIA 716 (POSTA A UNA DISTANZA DI CIRCA 0,5 MT. DALLA CARICA) PIEGATURE E DEFORMAZIONI, MA NON ROTTURE ATTRIBUIBILI A ONDE D'URTO.

RISULTEREBBE PERTANTO CHE, DA QUESTO PUNTO DI VISTA, IL PESO DI ESPLOSIVO IMPIEGATO NELLE PROVE SPERIMENTALI SAREBBE INFERIORE A QUELLO IPOTIZZABILE PER L'EVENTUALE ORDIGNO USATO NELLA TOILETTE, IL CHE RISULTA IN CONTRASTO CON QUANTO DEDOTTO IN PRECEDENZA.

2. IPOTIZZANDO, PERALTRO, CHE LA SCELTA DELLA SUDDETTA GEOMETRIA DI SCOPPIO NON SIA CORRETTA E RAGIONANDO IN BASE ALLE CONDIZIONI SPERIMENTALI ADOTTATE NELLE PROVE A E B EFFETTUATE ALLA SPEZIA IL 30.04.93, SI PUO' DEDURRE CHE IL DANNEGGIAMENTO SULLE PARATIE 786 E 817 SAREBBE STATO ANCORA INFERIORE A CAUSA DEL MINOR PESO DI CARICA UTILIZZATO PER QUEL TIPO DI PROVE (CIRCA 300 GRAMMI DI COMPOUND B). ANCHE IN QUESTO CASO, QUINDI, SI DOVREBBE PENSARE CHE IL PESO DI ESPLOSIVO CONTENUTO IN UN EVENTUALE ORDIGNO DOVREBBE ESSERE SUPERIORE A QUELLO IMPIEGATO NELLE PROVE SPERIMENTALI.

D'ALTRA PARTE, COME E' STATO DIMOSTRATO NELLE PROVE DA NR. 1 A NR. 10, EFFETTUATE ALLA SPEZIA IL 26 E 27.04.93, PESI DI CARICA SUPERIORI A CIRCA 300 GRAMMI PRODURREBBERO SUL LAVELLO EFFETTI DISTRUTTIVI PIU' MARCATI RISPETTO A QUELLI OSSERVATI NELLA REALTA'.

SI PUO' QUINDI CONCLUDERE CHE, INDIPENDENTEMENTE DALLA GEOMETRIA DI SCOPPIO PRESCELTA, NON PUO' ESSERE IDENTIFICATO UNIVOCAMENTE UN PESO DI CARICA IN GRADO DI PRODURRE CONTEMPORANEAMENTE DANNEGGIAMENTI AL LAVELLO E ALLE PARATIE 786 E 817, PARAGONABILI A QUELLI RISCONTRATI NEL CASO REALE.

3. IL FORO PROVOCATO DALLA CARICA SULLA PARATIA 817 PRESENTA, IN ENTRAMBE LE PROVE EFFETTUATE PRESSO IL POLIGONO SEI DI GHEDI, FORTI PETALATURE SUI BORDI, NON RISCONTRATE NEL CASO REALE. TALE FENOMENO DI PETALATURA DEL FORO PROVOCATO DALL'ESPLOSIONE QUASI A CONTATTO DI UNA CARICA DI ESPLOSIVO E' RISULTATO ANCHE NELLA SIMULAZIONE MATEMATICA EFFETTUATA SU TUTTA LA TOILETTE. INOLTRE SULLE SUPERFICI INTERNE DI TALI PETALATURE SI POSSONO NOTARE FORI E IMPRONTE DI SCHEGGE, MENTRE NESSUN SEGNO DI TALE TIPO E' STATO RISCONTRATO NEL CASO REALE.

4. LA PROVA DI SCOPPIO NELLA TOILETTE HA PROVOCATO FORI E IMPRONTATURE DI SCHEGGE SULLA PARATIA 786, SENZA PERALTRO DANNEGGIARLA IN MANIERA MASSIVA; NEL CASO REALE, INVECE, TALE PARATIA RISULTA FORTEMENTE DANNEGGIATA, MA NON PRESENTA SEGNI DI SCHEGGE.

5. NELLA PROVA SPERIMENTALE SUL SIMULACRO DI TOILETTE, IL RIVESTIMENTO DEL MOTORE E' RISULTATO FORTEMENTE DANNEGGIATO E PRESENTA NUMEROSI SEGNI DI SCHEGGE, MENTRE NEL CASO REALE TALE ELEMENTO RISULTA PRATICAMENTE INTEGRO.

6. LA PRESSIONE INTERNA ALLA TOILETTE, GENERATASI NEL CORSO DELLA PROVA SPERIMENTALE, HA PROVOCATO IL COLLASSO COMPLETO DELLA CABINA, LANCIANDO, IN PARTICOLARE, LE PARATIE 817 E 786 A NOTEVOLI DISTANZE. NEL CASO REALE TALE FENOMENO AVREBBE DOVUTO LASCIARE SEGNI DI DANNEGGIAMENTO ALL'INTERNO DELLA CABINA PASSEGGERI E NEL CONO DI CODA DELL'AEREO MENTRE, INVECE, TALI SEGNI NON SONO EVIDENTE SUL DC9 ITAVIA".

IL GALLEY, INOLTRE, E' RISULTATO FORTEMENTE DANNEGGIATO DALLA PROIEZIONE DI SCHEGGE, CON CARATTERISTICHE TIPICHE DEGLI OGGETTI AD ALTA VELOCITA'.

A SEGUITO DELLE CRITICHE AVANZATE DAI CONSULENTI DI PARTE IMPUTATA (E SULLE QUALI SI E' GIA DETTO) IL COLLEGIO PERITALE, DOPO AVER RISPOSTO ALLE OSSERVAZIONI METODOLOGICHE, HA POSTO IN EVIDENZA [RELAZIONE IN DATA 07.06.94, DEPOSITATA IL 13.06.94] CHE MOLTI DEI RISULTATI OTTENUTI SONO SOSTANZIALMENTE INDIPENDENTI DALLE CONDIZIONI INDICATE DAI PREDETTI E SEGNATAMENTE:

* LA PROIEZIONE DI SCHEGGE E DI FRAMMENTI DELLA STRUTTURA IN TUTTE LE DIREZIONI
* LE SEGNATURE E I FORI DELLE SCHEGGE SULLE STRUTTURE INTERNE ED ESTERNE
* I VALORI DI VELOCITA' DELLE SCHEGGE
* I VALORI DI PRESSIONE QUASI STATICA ALL'INTERNO DELLA TOILETTE
* I VALORI DI PRESSIONE MASSIMA RIFLESSA ALL'INTERNO E ALL'ESTERNO DELLA TOILETTE
* I SEGNI DI TRASFORMAZIONI MICROCRISTALLINI SUI MATERIALI ESPOSTI ALL'AZIONE DEI GAS DI ESPLOSIONE ANCHE A DISTANZE RELATIVAMENTE SUPERIORI RISPETTO A QUELLE INDICATE DAI CONSULENTI DI PARTE IMPUTATA
* IL MANCATO SCHIACCIAMENTO DEI TUBI DI CONDIZIONAMENTO E DI IRRORAZIONE DELLA VASCA DEL WATER
* LE CONDIZIONI DELLA TAVOLETTA COPRI-WATER
* LA MANCANZA DI PETALATURE E SEGNI DI IMPATTO SUI FORI ASSERITAMENTE CAGIONATI DALL'ESPLOSIONE SULLE PARATIE

CON DEFINITIVA CHIAREZZA AFFERMA IL PERITO BRANDIMARTE, A SEGUITO DI ULTERIORI OSSERVAZIONI CRITICHE, CHE "LA SPIEGAZIONE DELL'IMPOSSIBILITA' DI RIPRODURRE CON UN'UNICA GEOMETRIA DI SCOPPIO TUTTE LE TIPOLOGIE DI DANNEGGIAMENTO OSSERVATE SUL RELITTO DEL DC9 (ZONA TOILETTE) NON DEVE ESSERE RICERCATA NELL'ERRATO POSIZIONAMENTO O DIMENSIONAMENTO DELLA CARICA MA, PIU' OVVIAMENTE, NEL FATTO CHE E' IMPOSSIBILE CHE UN'ESPLOSIONE A BORDO DELL'AEREO, NELLA ZONA TOILETTE, POSSA PRODURRE EFFETTI COSI' VARI E CONTRASTANTI TRA LORO" [OSSERVAZIONI DEPOSITATE IL 21.07.94, CORSIVO NOSTRO].

LE CONCLUSIONI DEL COLLEGIO ESPLOSIVISTICO CONCORDANO PIENAMENTE CON LE INDAGINI DI CARATTERE FRATTOGRAFICO E METALLOGRAFICO.

IN PARTICOLARE, PER CIO' CHE CONCERNE IL LAVELLO, LA RELAZIONE DI PERIZIA METALLOGRAFICO-FRATTOGRAFICA CONCLUDE CHE:

"LE PROVE CONDOTTE SUI LAVELLI SOTTOPOSTI A PROVA DI SCOPPIO IN VARIE CONDIZIONI HANNO PERMESSO DI RILEVARE LA TOTALE DISSOMIGLIANZA FRA LE DEFORMAZIONI MACROSCOPICHE SUBITE DAI LAVELLI (A E B) PER I QUALI LA CARICA ESPLOSIVA ERA POSIZIONATA AL DI SOTTO DEGLI STESSI E QUELLA DEL LAVELLO RECUPERATO COME REPERTO NR. 1566 (AZ 558); UNA FORTE ANALOGIA DELLE DEFORMAZIONI MACROSCOPICHE NEL CASO DEL LAVELLO SOTTOPOSTO A PROVA CON CARICA ESPLOSIVA LEGGERMENTE SOVRASTANTE (LAVELLO C) E UNA DISCRETA SOMIGLIANZA NEL CASO DEL LAVELLO SOTTOPOSTO A PROVA CON CARICA ESPLOSIVA LEGGERMENTE SOPRASTANTE IL SIMULACRO DI TOILETTE (LAVELLO D)... INOLTRE VIENE CONFERMATA L'ASSENZA SUI CAMPIONI PRELEVATI DAL REPERTO AZ 558 DI FENOMENOLOGIE RICONDUCIBILI ALL'EFFETTO DI ONDE DI PRESSIONE O DI TEMPERATURA VISIBILI INVECE NELLE LASTRE E NEI LAVELLI SOTTOPOSTI A PROVA DI SCOPPIO".

SI E' OSSERVATO CHE IL DANNO RIPORTATO DAL LAVELLO PER L'ESPOSIZIONE ALL'ESPLOSIONE AVREBBE ACCELERATO I FENOMENI DI OSSIDAZIONE E QUINDI RESO IMPOSSIBILE RILEVARE LE MODIFICHE MICROSTRUTTURALI IN OCCASIONE DI TALI INDAGINI TECNICHE. IN REALTA', ANCHE DI QUESTI ASPETTI I PERITI AVEVANO TENUTO CONTO, NEL TRARRE LE LORO CONCLUSIONI.

E' DIFFICILE NON CONCORDARE CON IL COLLEGIO DEI CONSULENTI DI PARTE CIVILE QUANDO, NELLA MEMORIA DEL 22.11.94, OSSERVA CHE "L'IMPOSSIBILITA' DI TROVARE UNA POSIZIONE UNIVOCA DELLA BOMBA, PARTENDO DALL'INSIEME DELLE DEFORMAZIONI PRESENTI SUI PEZZI DELLA TOILETTE, NON E', COME SEMBRA CREDERE IL COLLEGIO DEI PERITI D'UFFICIO UN SEMPLICE DETTAGLIO, MA DIMOSTRA INVECE COME GLI ELEMENTI, TRA L'ALTRO NEANCHE IN NUMERO RILEVANTE, SUI QUALI SI FONDA L'ASSERZIONE DI UN'ESPLOSIONE NELLA TOILETTE, SIANO CONTRADDITTORI TRA LORO" (PAG. 5).

D'ALTRA PARTE, ANCHE IL RARDE AVEVA ESPRESSO UNA GARBATA, MA ASSAI FERMA, OPINIONE DISSENZIENTE CON L'IPOTESI DI COLLOCAZIONE DI UN ORDIGNO NEL VANO TOILETTE:

"SIAMO A CONOSCENZA DELLE OPINIONI DI FRANK TAYLOR E DI ALTRI RIGUARDO A UN'ESPLOSIONE NELLA TOILETTE. I NOSTRI RISULTATI NON SONO INCOERENTI CON QUESTA TEORIA, MA NESSUNA PROVA SICURAMENTE POSITIVA DI ESPLOSIONE FU TROVATA SUI PEZZI PROVENIENTI DALLA TOILETTE CHE FURONO ESAMINATI DAL DRA" [LETTERA INVIATA DAL DRA AL PROF. SANTINI IL 24.02.94: "WE ARE AWARE OF THE OPINIONS OF FRANK TAYLOR AND OTHERS CONCERNING AN EXPLOSION IN THE TOILET COMPARTMENT. OUR FINDINGS ON THE FRAGMENTS ETC. ARE NOT INCONSISTENT WITH THE THEORY, BUT NON CLEARLY POSITIVE EXPLOSIVE EVIDENCE WAS FOUND IN THE ITEMS FROM THE TOILET WHICH WERE EXAMINED AT THE DRA [EX RARDE]"].

AL TERMINE DI QUESTA COMPLESSA INDAGINE, LA CONCLUSIONE INEQUIVOCA DELLE INDAGINI PERITALI DEL COLLEGIO ESPLOSIVISTICO E' CHE "L'ESPLOSIONE DI UN ORDIGNO ALL'INTERNO DELL'AEROMOBILE, IN PARTICOLARE NELLA TOILETTE DI POPPA, PUO' ESSERE CONSIDERATO COME UN EVENTO ESTREMAMENTE IMPROBABILE".

I.16.3. CONCLUSIONI DESUMIBILI DAGLI ESPERIMENTI

SI E' GIA' VISTO COME, SINGOLARMENTE PRESI, I FRAMMENTI RECUPERATI DEL DC9 NON PRESENTINO MODIFICAZIONI MORFOLOGICHE CARATTERISTICHE DI UN'ESPOSIZIONE AD ESPLOSIONE. SU TUTTI I REPERTI SONO ASSENTI MODIFICAZIONI DI CARATTERE MICROSTRUTTURALE, CHE CERTAMENTE AVREBBERO DOVUTO RINVENIRSI IN QUELLI CHE - SECONDO L'IPOTESI ACCETTATA DAL COLLEGIO SANTINI - SI TROVAVANO A BREVE DISTANZA DALLA SORGENTE DELL'ESPLOSIONE; COSI' COME ASSENTI SONO SU TUTTI I REPERTI QUELLE MODIFICAZIONI MACROSCOPICHE (PETALATURA, PITTING, ECC.) CHE DEL PARI SONO CAUSATE DALLA VICINANZA ALLA SORGENTE DELL'ESPLOSIONE. SU ALCUNI REPERTI (IN PARTICOLARE SUI FRAMMENTI INNANZI CITATI DI PARATIA PARAFIAMMA, DI COMPONENTI DELLA PARATIA DI PRESSURIZZAZIONE E DI ELEMENTI DEL RIQUADRO DELLA PORTA DI ACCESSO POSTERIORE, SUL LAVELLO) SONO STATE INDIVIDUATE DEFORMAZIONI CHE POSSONO ESSERE ATTRIBUITE AGLI EFFETTI DI UN'ESPLOSIONE, MA DISGIUNTE DALLE MODIFICAZIONI MORFOLOGICHE DI CUI S'E' DETTO.

ATTRAVERSO LA PERIZIA ESPLOSIVISTICA SI E' QUINDI VOLUTO, TRA L'ALTRO, VERIFICARE SE FOSSE IPOTIZZABILE CHE UN'ESPLOSIONE NEL VANO TOILETTE DETERMINASSE LE DEFORMAZIONI ANZIDETTE, SENZA LE MODIFICAZIONI MORFOLOGICHE, NON RISCONTRATE. PIU' IN GENERALE, SE QUELLE STESSE DEFORMAZIONI FOSSERO COMPATIBILI TRA LORO E CON I DANNI RIPORTATI (O NON RIPORTATI) DA ALTRE COMPONENTI DEL VANO TOILETTE, PURE RECUPERATE. SI E' GIA' OSSERVATO, INFATTI, CHE ANCHE A UN PRIMO ESAME APPARIVA EVIDENTE L'INCOMPATIBILITA' TRA I PUNTI DI COLLOCAZIONE CHE UN ORDIGNO AVREBBE DOVUTO AVERE, PER REALIZZARE CONTEMPORANEAMENTE GLI EFFETTI RISCONTRATI SULLA PARETE ESTERNA DELL'AEREO ALL'ALTEZZA DEL PILONE DI ATTACCO DEL MOTORE DESTRO E IN UNA ZONA PROSSIMA ALLA CONGIUNZIONE TRA LA PARATIA DI PRESSURIZZAZIONE (ALLA STAZIONE 817) E IL RIQUADRO DELLA PORTA POSTERIORE.

LA PERIZIA ESPLOSIVISTICA HA CONSENTITO DI DETERMINARE INNANZITUTTO, CON CERTEZZA, CHE TALI DANNI SONO TRA LORO INCOMPATIBILI, COSICCHE' NON E' LECITO FARE RIFERIMENTO ALLE DUE SERIE DI FRAMMENTI PER SOSTENERE LA TESI DELL'ESPLOSIONE DELL'ORDIGNO ALL'INTERNO DEL VANO TOILETTE; GLI ELEMENTI SONO IN CONTRASTO E PER IL PRINCIPIO DI NON CONTRADDIZIONE ESSI, SE SI RITENGONO ENTRAMBI DI ASSOLUTA SIGNIFICATIVITA', FINISCONO PER ESCLUDERSI A VICENDA.

SE, INVECE, LI SI ESAMINA SINGOLARMENTE (E CIOE' LE DUE DIVERSE SERIE) SI DOVRA' INNANZITUTTO ESCLUDERNE UNA QUALE NON SIGNIFICANTE E POI VALUTARE SE LA SECONDA, IN SE' CONSIDERATA, E QUINDI CON ESCLUSIONE DEGLI ELEMENTI INCOMPATIBILI, SIA IDONEA A FAR ACCETTARE L'IPOTESI CONSIDERATA.

ORA, DALLE SIMULAZIONI MATEMATICHE E POI DALLE PROVE DI SCOPPIO E' RISULTATO INNANZITUTTO CHE NELLE IPOTESI DI COLLOCAZIONE DELL'ORDIGNO IN POSIZIONI TALI DA

DETERMINARE GLI EFFETTI DI PROIEZIONE DI PARTI DELLA PARATIA PARAFIAMMA E DEL RIVESTIMENTO DELLA FUSOLIERA NEL PILONE E IL DISTACCO DEL MOTORE DI DESTRA, NESSUN DUBBIO VI E' CHE GLI ELEMENTI DI COPERTURA DEL MOTORE HANNO RIPORTATO DANNI ASSAI CONSISTENTI, VENENDO INVESTITI NON SOLO DALL'ONDA D'URTO, MA ANCHE DAI NUMEROSISSIMI FRAMMENTI SCAGLIATI A GRANDE VELOCITA' DALLA VIOLENZA DELL'ESPLOSIONE. ESSI HANNO LASCIATO SULLA GONDOLA (O MEGLIO SULLA STRUTTURA METALLICA CHE LA SIMULAVA) SEGNI INCONFONDIBILI E NUMEROSI; MOLTE SCHEGGE HANNO ATTRAVERSATO IL RIVESTIMENTO ESTERNO E AVREBBERO DOVUTO, DI CONSEGUENZA, RAGGIUNGERE LE PARTI INTERNE DEI MOTORI IN MOTO, CAGIONARE GRAVI DANNI AGGIUNTIVI, DERIVANTI DAI DANNI INDOTTI SULLE PALE DELLE TURBINE ED ESSERVI RINVENUTI - INSIEME AI TRAMITI - AL MOMENTO DELLE INDAGINI TECNICHE. I FORI MANIFESTANO LE CARATTERISTICHE TIPICHE DELLA PENETRAZIONE DA OGGI AD ALTA VELOCITA'.

D'ALTRA PARTE, MOLTO CHIARA E' LA DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA ALLEGATA AL RAPPORTO DELL'AAIB RELATIVO ALL'ATTENTATO VERIFICATOSI NELLA TOILETTE DI SINISTRA DI UN BAC 1-11 DELLE PHILIPPINE AIRLINES IL 17.08.78. L'ESPLOSIONE DELL'ORDIGNO (COMPOSTO DA RDX E NITROGLICERINA, PER UN PESO STIMATO DI 0.5 - 1.0 LIBBRE) EBBE LUOGO NEL CONTENITORE DEGLI ASCIUGAMANI DI CARTA USATI; ESSA NON CAUSO' LA PERDITA DELL'AEREO, IL QUALE RIUSCI' AD ATTERRARE REGOLARMENTE, CON LA PERDITA DI UN SOLO PASSEGGERO. L'ESPLOSIONE LASCIO' TUTTAVIA MARCATURE ASSOLUTAMENTE INEQUIVOCHE, SIA SUI RIVESTIMENTI SIA SULLE STRUTTURE. BENCHE' L'ORDIGNO NON ABBIA DETERMINATO LE GRAVISSIME CONSEGUENZE IPOTIZZATE NEL NOSTRO CASO (IMMEDIATA ESPULSIONE DEL MOTORE DI DESTRA, A CAUSA DELLA FRATTURA DELLE STRUTTURE DI FORZA, E CONSEGUENTE COLLASSO DELL'INTERA STRUTTURA NELLO SPAZIO D POCHI SECONDI) SULLE GONDOLE E' POSSIBILE RISCONTRARE NUMEROSI FORI, COSI' COME SUL RIVESTIMENTO CORRISPONDENTE ALLA PARTE CENTRALE E INFERIORE DELLA GONDOLA (COSICCHE' E' RAGIONEVOLE CHE ALTRI SE NE POTESSERO RILEVARE NELLA PARTE DELLA GONDOLA CHE NON E' VISIBILE NELLE FOTOGRAFIE) SI TRATTA DI FORI CHE, PER FORMA E CONCENTRAZIONE, SONO PALESEMENTE COLLEGATI A UNA SORGENTE DI PROIEZIONE DEGLI OGGETTI CHE LI HANNO PRODOTTI [SI ALLEGANO LE FOTOGRAFIE NR. 84540, 84541, 84527, 84518, TRATTE DALLA RELAZIONE INNANZI CITATA].

SINGOLARMENTE, QUESTO MATERIALE NON E' STATO IN ALCUN MODO UTILIZZATO NEI LAVORI PERITALI, PUR POTENDO COSTITUIRE UNA BUONA BASE DI COMPARAZIONE, ANCHE PER LE CARATTERISTICHE SIMILARI DEI DUE AEREI E PUR ESSENDO STATO ACQUISITO SIN DAL 21.12.93.

NULLA DI TUTTO QUESTO E' STATO POSSIBILE RINVENIRE SUI REPERTI DEL DC9, NONOSTANTE ACCERTAMENTI MOLTO ACCURATI E RIPETUTI, ANCHE A SEGUITO DI SPECIFICHE SEGNALAZIONI DA PARTE DEL COLLEGIO SANTINI A QUELLO FRATTOGRAFICO - METALLOGRAFICO [CFR. VERBALI DI OPERAZIONI PERITALI DEL 10 E 14.01.94. TUTTA LA ZONA DEI MOTORI E IN PARTICOLARE I FORI INDIVIDUATI SUI RIVESTIMENTI DEL MOTORE DI DESTRA DAL COLLEGIO METALLOGRAFICO-FRATTOGRAFICO, CHE NE HANNO DATO AMPIO CONTO NELLA RELAZIONE IN DATA 29.07.94]. E' PACIFICO CHE I MOTORI NON RIPORTARONO DANNI SEVERI DA INGESTIONE DI OGGETTI DURANTE IL FUNZIONAMENTO E CHE I FORI NON FURONO PRODOTTI DA OGGETTI PENETRATI AD ALTA VELOCITA'. DEVE DUNQUE CONCLUDERSI CHE, SE UN ORDIGNO E' ESPLOSO NEL VANO TOILETTE, ESSO DOVEVA TROVARSI IN UNA POSIZIONE TALE DA POTER CONTESTUALMENTE: DETERMINARE IL DISTACCO DEL MOTORE DI DESTRA E QUINDI L'IMMEDIATO DISTACCO DI QUELLO DI SINISTRA; NON PROVOCARE SUI DETTI MOTORI ALCUN DANNO DIRETTO.

MOLTO INTERESSANTE, ANCHE DAL PUNTO DI VISTA METODOLOGICO E' L'APPUNTO DEL 04.11.93 DI F. TAYLOR, CON IL QUALE SI SOLLECITANO NUOVE INVESTIGAZIONI SULLE COPERTURE DELLE GONDOLE - MOTORE, RILEVANDO QUANTO SIA IMPORTANTE ACCERTARE L'ESISTENZA DEI FORI, IN CONSIDERAZIONE DEGLI ESITI DELLE PROVE DI SCOPPIO E METTENDO IN DUBBIO CHE GLI ESAMI DIRETTI SULLE GONDOLE, CONDOTTI FINO A QUEL MOMENTO, FURONO ESAUSTIVI.

TAYLOR AGGIUNGE POI: "LA "RAGION D'ESSERE" PER QUELLO CHE PENSAVAMO ESSERE UN RIESAME DELLE COPERTURE ERA UN RISULTATO DELLE RECENTI PROVE (DI SCOPPIO). QUESTE AVEVANO SUGGERITO CHE UN'ESPLOSIONE NELLA PARTE POSTERIORE DELLA TOILETTE AVREBBE CAUSATO QUALCHE DANNO AI RIVESTIMENTI ADIACENTI. SICCOME IO ERO GIA'

SICURO CHE AVEVAMO PROVE SUFFICIENTI DI UN'ESPLOSIONE DA QUALCHE PARTE NELLA TOILETTE, HO SCRITTO AL PROF. SANTINI". LE PROVE CONFERMANO CHE I RIVESTIMENTI VEROSIMILMENTE VENGONO DANNEGGIATI CON UNA CARICA ESPLOSIVA IN CERTE POSIZIONI, COSI' LA MANCANZA REALE DI DANNO SUGGERISCE CHE LA CARICA PROBABILMENTE NON SI TROVAVA IN QUESTE POSIZIONI. CIO' CERTAMENTE NON ESCLUDE UN'ESPLOSIONE IN QUALCHE ALTRA PARTE [DELLA TOILETTE].

E' IMPORTANTE NOTARE CHE TAYLOR, IL QUALE RITENEVA CHE IN EFFETTI I PIU' APPROFONDITI ACCERTAMENTI SULLE COPERTURE DEI MOTORI AVESSERO PORTATO A SCOPRIRE SU QUELLA DI DESTRA AMMACCATURE E BUCHI, CHE INVECE NON ERANO RISCONTRABILI SU QUELLA DI SINISTRA, ASSERISCA:

"IL FATTO CHE SI SIANO TROVATE LE PROVE PREDETTE DALLE PROVE ESPLOSIVISTICHE DIMOSTRA IL REALE VALORE DI QUESTE PROVE. LE PREVISIONI CHE SONO IN SEGUITO PROVATE ESSER CORRETTE SONO MOLTO PIU' CONVINCENTI CHE LE CONFERME DI CIO' CHE E' GIA' CONOSCIUTO" [NELLA CITAZIONE SONO STATE INTRODOTTE ALCUNE MODIFICHE RISPETTO ALLA TRADUZIONE DEGLI ATTI. E' SEMBRATO, INFATTI, CHE IL TERMINE LIKELY DOVESSE ESSER RESO CON "VEROSIMILE", PIUTTOSTO CHE CON "PROBABILE"; "EVIDENCE" E' STATO TRADOTTO CON "PROVE"; "PREDICTED", TRADOTTO CON "PREDICATA" E' STATO RESO CON "PREDETTO" O "PREVISIONE", TRATTANDOSI PER DI PIU' DI TERMINE TECNICO DELLA LOGICA FORMALE, A SIGNIFICARE LE INFERENZE DESUMIBILI DA UNA TEORIA E SOTTOPONIBILI A CONTROLLO SPERIMENTALE].

E' DIFFICILE NON ESSER D'ACCORDO CON IL PROF. TAYLOR: LA VERIFICA SPERIMENTALE DELLA TEORIA PORTA ALLA SUA CORROBORAZIONE PRINCIPALMENTE ATTRAVERSO IL VERIFICARSI DEL RISULTATO PREDETTO; QUANTO MAGGIORE E' L'IMPROBABILITA' DEL CONTENUTO DELLA TEORIA, TANTO MAGGIORE E' IL SAPERE AGGIUNTO QUANDO ESSA E' CORROBORATA. DI QUI L'IMPORTANZA DELLA SOTTOLINEATURA DI TAYLOR CIRCA IL RILIEVO DELLA PREDIZIONE DEL FATTO IGNOTO, RISPETTO ALLA MERA VERIFICA DEL FATTO NOTO.

DOVREBBE PERO' ANCHE PORTARSI IL RAGIONAMENTO FINO ALLA SUA NATURALE CONCLUSIONE E CIOE' CHE LA MANCANZA DI CORROBORAZIONE PER RISULTATO CONTRASTANTE DELL'ESPERIMENTO NON E' EVENTO NEUTRO, MA PORTA ALLA FALSIFICAZIONE DELLA TEORIA; A MENO CHE NON SI DIMOSTRI O CHE L'ESPERIMENTO NON ERA CORRETTAMENTE IMPOSTATO O ESEGUITO OPPURE CHE VI SONO SOTTO-FORMULAZIONI DELLA TEORIA CHE CONSENTONO DI SOPRAVVIVERE AL RISULTATO NEGATIVO (NEL NOSTRO CASO, AD ESEMPIO, UNA DIVERSA COLLOCAZIONE DELL'ORDIGNO).

RESTA PERO' IL DATO DI FATTO DELLA INCOMPATIBILITA' DELLA TEORIA, NELLA FORMA SOTTOPOSTA A CONTROLLO, CON IL RISULTATO SPERIMENTALE (NEL NOSTRO CASO, CON TUTTE LE COLLOCAZIONI IN CONTRASTO CON IL FATTO CHE SULLE GONDOLE NON VI SIANO TRACCE DI PENETRAZIONE CORRELABILI CON UN'ESPLOSIONE, INTERNA O ESTERNA).

E INFATTI LE ANALISI SUCCESSIVE HANNO ACCERTATO, DEFINITIVAMENTE, CHE I BUCHI E LE AMMACCATURE RILEVATE DA TAYLOR NON SONO IN ALCUN MODO CAUSATE DA UN EVENTO ESPLOSIVO.

I.16.4. CONCLUSIONI SULL'IPOTESI DI ESPLOSIONE INTERNA

DA TUTTO QUANTO SIN QUI OSSERVATO DEVONO TRARSI ALCUNE PROVVISORIE CONCLUSIONI SULLA POSSIBILITA' DI ATTRIBUIRE LA PERDITA DEL DC9 A UN'ESPLOSIONE INTERNA.

VI SONO MOLTI ELEMENTI CHE POTREBBERO PROVARE, DI PER SE', UN'ESPLOSIONE E ALCUNI DI QUESTI SAREBBERO INDICATIVI DI UN'ESPLOSIONE AVVENUTA ALL'INTERNO DEL VELIVOLO.

COME S'E' GIA' RICORDATO, I DANNI SUL VESTITO DI BAMBOLA, LE SCHEGGE 52-1M E 6-4Mii, LE PARTICELLE INCOMBUSTE DI ESPLOSIVO TNT E T4 SAREBBERO DI PER SE' SUFFICIENTI A FAR AFFERMARE CHE VI E' STATA UNA DETONAZIONE DI ESPLOSIVO, QUALORA FOSSERO RITENUTI SICURAMENTE ATTENDIBILI, CIASCUNO IN SE' CONSIDERATO.

LE PARTICELLE DI ESPLOSIVO, POI, SONO ATTRIBUIBILI PIU' SPECIFICAMENTE E CON ALTO GRADO DI PROBABILITA' AD ESPLOSIONE INTERNA.

IN QUESTO CASO, LA LOCALIZZAZIONE PIU' PROBABILE SAREBBE L'INTERNO DELLA CABINA PASSEGGERI.

GLI ELEMENTI SUDDETTI SONO PERO' TRA LORO INCOERENTI: LE SCHEGGE PROVENGONO CON OGNI PROBABILITA' DA ELEMENTI ESTERNI O CHE SI TROVANO LUNGO COMPONENTI ESTERNE DEL VELIVOLO; LE PARTICELLE INCOMBUSTE DI ESPLOSIVO SONO STATE RINVENUTE SU OGGETTI CHE SI TROVAVANO CERTAMENTE IN UN VANO BAGAGLI, MA ANCHE SU DI UN GANCIO ALL'INTERNO DELLA CABINA PASSEGGERI; IL VESTITO DI BAMBOLA E' STATO REPERTATO TRA I RELITTI DELLA PARTE ANTERIORE DELLA CABINA.

PER SUPERARE L'INCOERENZA INTERNA DI TALI ELEMENTI, IL COLLEGIO SANTINI HA ACCURATAMENTE ESAMINATO L'POTESI CHE UN ORDIGNO FOSSE STATO POSTO ALL'INTERNO DEL VANO TOILETTE.

QUESTA IPOTESI NON ERA SUGGERITA DA NESSUNO DEGLI ELEMENTI SOPRA CITATI E ANZI ERA CON ESSI IN NETTO CONTRASTO. L'IPOTESI DERIVAVA INVECE DALLA CONSTATAZIONE DELLA MANCANZA DI UNA PARTE DELLA FUSOLIERA, CHE DI CONSEGUENZA APPARIVA ESSERSI SEPARATA NELLE FASI INIZIALI DEL COLLASSO, UNITA ALLA VALUTAZIONE DELLE MODALITA' E DEI TEMPI DI COLLASSO DELL'AEREO E DALLE DEFORMAZIONI PATITE DA ALCUNI ELEMENTI STRUTTURALI.

TUTTE LE VERIFICHE DI QUESTA IPOTESI SONO STATA SOSTANZIALMENTE NEGATIVE. QUELLE NON INCOMPATIBILI TROVANO COMUNQUE RAGIONEVOLE SPIEGAZIONE ALTERNATIVA. TUTTE SI SCONTRANO CON LA POSSIBILITA' DI GIUSTIFICARE, CON UN'UNICA IPOTESI DI COLLOCAZIONE E DI COMPOSIZIONE DELL'ORDIGNO, I DANNI ATTRIBUITI AD ESPLOSIONE, MA RISCONTRATI IN POSIZIONI INCOMPATIBILI TRA LORO.

TUTTE SI SCONTRANO, ANCORA, CON L'ASSENZA DI DANNI SU PARTI DELL'AEREO RECUPERATE E CHE SIA PER UNA SEMPLICE OPERAZIONE LOGICA, SIA PER LE SIMULAZIONI ALL'ELABORATORE CHE, INFINE, PER LE PROVE SPERIMENTALI, NON POTEVANO NON ESSER DIRETTAMENTE ESPOSTE AGLI EFFETTI PRIMARI E SECONDARI DI UNA ESPLOSIONE.

IN CONCLUSIONE, VI SONO ELEMENTI DI PROVA, IN SE' CONSIDERATI, INDICATIVI DI UN'ESPLOSIONE DI UN ORDIGNO CONTENENTE TNT E T4, AVVENUTA ALL'INTERNO DELL'AEREO.

QUESTI ELEMENTI SONO TRA LORO IN CONTRASTO E SONO IN CONTRASTO ANCHE CON GLI ALTRI ELEMENTI DESUMIBILI DALL'ESAME DEL RELITTO.

I.17. MISSILE

CON IL BAGAGLIO CONOSCITIVO CHE SI E' SIN QUI ESPOSTO DEVE ESAMINARSI L'IPOTESI CHE IL DC9 SIA STATO ABBATTUTO DA UN MISSILE.

SI PREMETTE CHE, PER LE CONSIDERAZIONI CHE APPRESSO SI DETTAGLIERANNO, PARTIREMO DALLA PREMESSA CHE SIA FONDATAMENTE IPOTIZZABILE CHE UNO (O DUE, A SECONDA DELL'INTERPRETAZIONE DEL TRACCIATO RADAR) AEREI MILITARI ABBIANO INTERSECATO LA ROTTA DEL DC9 CON MODALITA' COMPATIBILI CON LANCIO DI MISSILI E IN COINCIDENZA SPAZIO-TEMPORALE CON L'EVENTO DISTRUTTIVO. SI TRATTA CIOE' DELLE ROTTE RICOSTRUIBILI A PARTIRE DAI PUNTI -17 E -12 E CHE QUINDI LIMITANO DI CONSEGUENZA L'AREA DELLA POSSIBILE AGGRESSIONE.

TUTTAVIA IN QUESTA SEDE SI ESAMINERANNO SOLO GLI ELEMENTI A FAVORE O CONTRO L'IPOTESI CONSIDERATA EMERGENTI DALL'ANALISI DEL RELITTO. NATURALMENTE ANDRA' TENUTO CONTO CHE IPOTESI IN CONTRASTO CON LE MODALITA' SOPRA INDICATE NON POTRANNO IN OGNI CASO AVERE FONDAMENTO. DOVRANNO QUINDI CONSIDERARSI ESCLUSIVAMENTE ORDIGNI CON CAPACITA' DI ATTACCO LATERALE.

ALL'EPOCA DEI FATTI ESISTEVA QUESTO TIPO DI MISSILI, SIA A GUIDA INFRAROSSI (DI TIPO AVANZATO) SIA A GUIDA RADAR SEMIATTIVA. NEL SECONDO CASO IL RADAR DELL'AEREO ATTACCANTE, O DI CHI GLI PRESTASSE ASSISTENZA, AVREBBE DOVUTO "ILLUMINARE" IL BERSAGLIO PER UN TEMPO NECESSARIO A CONSENTIRE L'INGAGGIO DA PARTE DEL RADAR DEL MISSILE; IN TUTTI E DUE I CASI IL BERSAGLIO (FOSSE ESSO IL DC9 O UN AEREO A QUESTO VICINO) AVREBBE DOVUTO ESSERE SEGUITO PRIMA DELLA FASE DI ATTACCO VERA E PROPRIA ATTRAVERSO IL CONTROLLO VISIVO O, ASSAI PIU' PROBABILMENTE RADAR, DELL'AEREO ATTACCANTE OPPURE DI ALTRI MEZZI (AEREI, NAVI O SITI TERRESTRI) IN GRADO DI DIRIGERE GLI ATTACCANTI.

DANDO PER AMMESSA, IN QUESTA PARTE DELLA REQUISITORIA, LA RICOSTRUIBILITA' DI UNA TRAIETTORIA ORIGINARIAMENTE PARALLELA ALLA ROTTA DEL DC9 E POI CON QUESTA PERPENDICOLARE, A PARTIRE DA QUALCHE PUNTO PROSSIMO AL -17, PUO' CONCLUDERSI CHE QUESTI DATI NON SONO IN CONTRASTO CON IL LANCIO DI UN MISSILE. SI E' PERO' SOTTOLINEATO CHE ESSI INDICANO UNA GEOMETRIA DI ATTACCO NON OTTIMALE. A QUESTO PRIMO STADIO DI APPROSSIMAZIONE RITERREMO COMUNQUE ACCETTABILE L'IPOTESI CHE SIA STATA SEGUITA LA GEOMETRIA RISULTANTE DAI TRACCIATI RADAR. QUALORA L'ESAME DELLE RISULTANZE PROBATORIE AVVALORASSE L'IPOTESI DI ATTACCO MISSILISTICO, QUESTO ASPETTO DOVREBBE ESSERE APPROFONDITAMENTE DISCUSSO.

NELLA PERIZIA BLASI ERANO STATI CONSIDERATI INDIZI DI ESPLOSIONE ESTERNA I SEGUENTI:

A) MANCANZA DI USTIONI SU TUTTI CADAVERI RECUPERATI
B) MANCANZA DI CO E DI HCN NEI POLMONI E NEL SANGUE DEI CADAVERI SOTTOPOSTI AD AUTOPSIA
C) CADAVERI CON POCHE LESIONI ESTERNE
D) RILEVAZIONE SUL PORTELLONE PORTABAGAGLI ANTERIORE DESTRO DI ALMENO UN FORO CON DIREZIONE ESTERNO-INTERNO E VELOCITA' DECISAMENTE SUPERIORE A 400 MS
E) PRESENZA TRA I FRAMMENTI RECUPERATI NEI CORPI O IN OGGETTI CHE SI TROVAVANO ALL'INTERNO DELLA FUSOLIERA DI MATERIALE PROVENIENTE DALL'ESTERNO DELLA STESSA (FRAMMENTI DEL RIVESTIMENTO ESTERNO - SKIN - O DEL CARRELLO, ECC.)
F) TRAIETTORIA ESTERNO-INTERNO DI DUE RIBATTINI
G) TRAIETTORIA DI UNA FASCETTA DEL CONDOTTO DI VENTILAZIONE
H) TRAIETTORIA DI UN FRAMMENTO DI PLASTICA
I) DUE SCHEGGE DI ALLUMINIO, CON TRACCE DI FENOMENO ESPLOSIVO E CON COMPOSIZIONE CHIMICA CORRISPONDENTE A QUELLA DI PARTI ESTERNE DEL VELIVOLO
J) ASSENZA DI TRACCE DI ESPLOSIONE SU TUTTE LE PARTI INTERNE RECUPERATE
K) IMPULSO ACUSTICO REGISTRATO DAL REGISTRATORE DI CABINA, PROVENIENTE DALL'ESTERNO
L) TRACCIA RADAR DI VELIVOLO ESTRANEO CON ROTTA QUASI PERPENDICOLARE A QUELLA DEL DC9
M) INDIVIDUAZIONE DI TRACCE DI MISCELA TNT/T4, CARATTERISTICA DI ORDIGNI MILITARI.

DI ALCUNI DI QUESTI ELEMENTI SI E' GIA' DETTO. SI LIMITERA' QUI L'ANALISI AGLI ASPETTI CONCERNENTI I DANNI RIPORTATI DAL RELITTO E LE PROVE RICAVABILI DALLE INDAGINI CHIMICHE, FRATTOGRAFICHE, METALLOGRAFICHE ED ESPLOSIVISTICHE. AGLI ELEMENTI INDICATI DALLA PERIZIA BLASI DEVONO POI ESSERE AGGIUNTI QUELLI DESUMIBILI DAL LAVORO DEI NUOVI COLLEGI PERITALI, DAL RECUPERO DI ALTRI OGGETTI, DALLE PROSPETTAZIONI DELLE PARTI PRIVATE.

IL RECUPERO DI GRAN PARTE DELLA FUSOLIERA DEL DC9 CONSENTE ORA VALUTAZIONI MOLTO PIU' COMPLETE, RISPETTO A QUELLE CHE POTERONO ESSER FATTE IN PASSATO. IN PARTICOLARE, MOLTE DELLE ZONE NELLE QUALI SI INDIVIDUANDO DEI VUOTI, ATTRIBUITI DI VOLTA IN VOLTA A ESPLOSIONE INTERNA ED ESTERNA, SONO ORA STATE COLMATE. ANCHE L'ARTEFIZIO LOGICO, SPESSO USATO, DI CONTRASTARE LA MANCANZA DI PROVE POSITIVE DELL'EVENTO IPOTIZZATO, ASSERENDO CHE LE PARTI PROBANTI ERANO ANDATE DISPERSE, PERDE DI CONSEGUENZA GRAN PARTE DELLA SUA RILEVANZA, GIACCHE' SEMPRE MINORI SONO LE ZONE SU CUI POSSANO NON ESSER RIMASTI I SEGNI DI UN EVENTO ESPLOSIVO.

RESTA, CERTAMENTE, IL CARATTERE INDIZIANTE DELL'ASSENZA DI INTERE PARTI DEL

RELITTO, CHE E' IN SE' UN FATTO NON CONTESTABILE E CHE PUO' DARE UTILI INDICAZIONI, QUANTO MENO SUI TEMPI E LE MODALITA' DI SEPARAZIONE DI DETTE PARTI.

I.17.1. LA RICERCA DI INDIZI SUI REPERTI

SULL'ASSENZA DI QUALUNQUE TRACCIA DI UN'ESPLOSIONE DI UNA TESTATA BELLICA SONO CONCORDI TUTTI COLORO CHE HANNO ESAMINATO I RESTI DELL'AEREO PER CONTO DEL COLLEGIO PERITALE.

IN PARTICOLARE, MOLTO ACCURATE INDAGINI IN QUESTO SENSO - ANCHE SULLA BASE DELLE SOLLECITAZIONI DELLE PARTI CIVILI - SONO STATE CONDOTTE DAL COLLEGIO METALLOGRAFICO - FRATTOGRAFICO. IL COLLEGIO HA ANCHE, IN PROGRESSO, SOTTOPOSTO AD ESAME SINGOLI OGGETTI CHE VENIVANO VIA VIA INDICATI COME RECANTI QUELLI CHE, A UN PRIMO ESAME, POTEVANO APPARIRE MARCATURE CAUSATE DALL'IMPATTO DI SCHEGGE DI MISSILE (TESTATA O CORPO).

SONO QUINDI STATI ESAMINATI FORI SITUATI IN DIVERSE PARTI DELL'AEREO (E SPECIFICAMENTE SUL MOTORE DESTRO E SULLE ALI), ALCUNE SFERULE RECUPERATE IN UN FLAP, DEFORMAZIONI DEI PANNELLI DELLA FUSOLIERA.

SU NESSUNO DI QUESTI OGGETTI FURONO INDIVIDUATI ELEMENTI CARATTERISTICI DI IMPATTI DA OGGETTI PROVENIENTI DALL'ESPLOSIONE DI UNA TESTATA MISSILISTICA O DALL'IMPATTO DI OGGETTI PROVENIENTI DAL CORPO DI UN MISSILE [RELAZIONE DEPOSITATA IL 30.07.94].

GLI ESPERTI ESPLOSIVISTI HANNO POI ESAMINATO I REPERTI SOTTO UN DIVERSO PROFILO. CIRCA LA POSSIBILITA' - DA ESCLUDERSI - CHE PARTICELLE INCOMBUSTE DI ESPLOSIVO SIANO STATE PORTATE ALL'INTERNO DELL'AEREO DALLE SCHEGGE DELLA TESTATA O DEL CORPO DEL MISSILE O DALLA NUBE GASSOSA SI DIRA' IN ALTRA PARTE DELLE REQUISITORIE.

IL COLLEGIO ESPLOSIVISTICO HA ACCURATAMENTE ESAMINATO LE UNICHE DUE SERIE DI ELEMENTI CHE POTEVANO SUPPORTARE L'IPOTESI DI UN'ESPLOSIONE ESTERNA: I FORI SUL PORTELLONE DEL VANO BAGAGLI ANTERIORE DESTRO E LE LESIONI PATITE DALL'ESTREMITA' DELL'ALA SINISTRA (IPOTIZZANDOSI CHE ESSA POTESSE ESSERE TRANCIATA DAGLI EFFETTI DELLA CORONA DI UNA TESTATA CONTINUOUS ROD). QUEST'ULTIMO ESAME, PERALTRO, PRESCINDEVA DALLE CONCLUSIONI DEL COLLEGIO FRATTOGRAFICO, CHE AVEVA INDIVIDUATO MODALITA' DI FRATTURA DA FLESSIONE.

IL COLLEGIO CONCLUDEVA DUNQUE OSSERVANDO CHE: "L'ASSENZA TOTALE SUI REPERTI ESAMINATI DI ELEMENTI CARATTERISTICI (PERFORAZIONI MULTIPLE, DEFORMAZIONI ATTRIBUIBILI A ONDE D'URTO) SICURAMENTE CORRELABILI ALL'ESPLOSIONE DI UNA TESTA DI GUERRA DI UN MISSILE, OVVERO A UN'AZIONE DI MITRAGLIAMENTO, PORTA A RITENERE ESTREMAMENTE IMPROBABILE L'IPOTESI DELL'ABBATTIMENTO DEL DC9 ITAVIA A SEGUITO DI UN ATTACCO DIRETTO DA PARTE DI UN VELIVOLO MILITARE" [RELAZIONE DEPOSITATA IL 14.04.94, PAG. 6.5.].

NESSUN FRAMMENTO O SEGNI DI PENETRAZIONE, RICONDUCIBILI A MISSILE (TESTATA O ALTRE SUE COMPONENTI) SONO STATI DUNQUE RINVENUTI.

I.17.2. I DANNI CAGIONATI DA MISSILI SU AEREI

SIN DAL 1990 SI OSSERVO' CHE GLI ACCERTAMENTI CHE ERANO STATI CONDOTTI DAL COLLEGIO BLASI SUL FUNZIONAMENTO DELLE TESTE DI GUERRA DEI MISSILI E SUI LORO EFFETTI SULLA STRUTTURA DI AEREO IN VOLO APPARIVANO DEL TUTTO INADEGUATI. ESSI, INFATTI, SI BASAVANO ESSENZIALMENTE SULLA RELAZIONE DEL DR. SPOLETINI, A SUA VOLTA CONDIZIONATA DAI LIMITI DI UN SEGRETO MILITARE CHE APPARIVA FRANCAMENTE ASSURDO, IN CONSIDERAZIONE DELLA COMUNE DISPONIBILITA' - SU QUALUNQUE RIVISTA SPECIALIZZATA - DI INFORMAZIONI ASSAI PIU' DETTAGLIATE DI QUELLE RESE UTILIZZABILI PER I PERITI IN FORMA PROCESSUALE.

SI CHIESERO E OTTENNERO, QUINDI, ACCERTAMENTI SIA DI CARATTERE ISTRUTTORIO CHE PERITALE, CHE FORNISSERO AL GIUDICE E AI PERITI, IN FORMA PROCESSUALMENTE UTILIZZABILE, ELEMENTI VALUTATIVI SERI.

IL COLLEGIO BALISTICO-ESPLOSIVISTICO RISPOSE AI QUESITI CON LA RELAZIONE IN DATA 14.04.94, NELLA QUALE SONO AFFRONTATE CON CHIAREZZA TUTTE LE PRINCIPALI QUESTIONI CHE IN MATERIA SI ERANO POSTE, IN PARTICOLARE CIRCA LA POSSIBILITA' DI TRASFERIMENTO DI RESIDUI INCOMBUSTI DI ESPLOSIVO ALL'INTERNO DELL'AEREO, IN CONSEGUENZA DELLA DETONAZIONE DI UNA TESTATA MISSILISTICA.

SU TALE PUNTO GLI ESPERTI CONCLUSERO CHE "NESSUN RESIDUO DI SOSTANZA ESPLOSIVA INCOMBUSTA (IN QUANTITA' ANALITICAMENTE RILEVABILI) PUO' PENETRARE ALL'INTERNO DI UN VELIVOLO A SEGUITO DELL'ESPLOSIONE DI UNA TESTA DI GUERRA DI UN MISSILE ARIA-ARIA, SIA NEL CASO DI VEICOLAZIONE DI SCHEGGE, SIA NEL CASO DI VEICOLAZIONE DA PARTE DELLA NUBE DEI GAS DI ESPLOSIONE" [RELAZIONE CITATA, PAG. 8/4].

PARTICOLARMENTE IMPORTANTE E' STATO, POI, IL CONTRIBUTO DEL PROF. HELD [CFR. IN PARTICOLARE L'ELABORATO "MISSILI CONTRAEREI", DATATO 22.09.93 (RECANTE IN COPERTINA LA DATA 29.07.93) E DEPOSITATO IL 23.09.94], LA CUI COMPETENZA NON E' POSTA IN DUBBIO DA NESSUNA DELLE PARTI.

IL PROF. HELD HA DESCRITTO, IN MANIERA SINTETICA MA ESAURIENTE, LE CARATTERISTICHE PRINCIPALI DEI DIVERSI ORDIGNI IMPIEGATI NEL 1980 E HA INDICATO GLI STRUMENTI CONCETTUALI UTILIZZABILI PER INDIVIDUARE LE TRACCE DELL'ESPLOSIONE DI UNA TESTA DI GUERRA, IN CONSIDERAZIONE DEI DIVERSI TIPI DI TESTATE E DI SPOLETTE E DI SISTEMI DI LOCALIZZAZIONE DEL BERSAGLIO E GUIDA DEL MISSILE.

IL COMPLESSO DELLE INFORMAZIONI COSI' RESE DISPONIBILI PUO' ESSERE SINTETIZZATA, LIMITATAMENTE AGLI EFFETTI RISCONTRABILI SUL BERSAGLIO, NEI SEGUENTI FATTI:

* L'OBBIETTIVO PER IL QUALE VENGONO COSTRUITI MISSILI, QUALI QUELLI DI CUI SI IPOTIZZA L'UTILIZZO, E' DI CAUSARE L'ABBATTIMENTO DI OGGETTI IN VOLO. NELLA LORO PROGETTAZIONE, DI CONSEGUENZA, SI PONE PARTICOLARE CURA PERCHE' SI REALIZZI LA MASSIMIZZAZIONE DEGLI EFFETTI DISTRUTTIVI.
* GLI EFFETTI DISTRUTTIVI SI VERIFICANO IN PRIMO LUOGO PER L'ESPLOSIONE DELLA TESTATA. QUESTA E' QUINDI REALIZZATA IN MANIERA TALE DA DETERMINARE, CON LA SUA ESPLOSIONE, LA MAGGIORE PROBABILITA' DI RAGGIUNGERE IL BERSAGLIO.
* GLI EFFETTI DISTRUTTIVI DERIVANO SIA DALL'ONDA D'URTO CAUSATA DALL'ESPLOSIONE (BLAST) CUI SONO ASSOCIATI FENOMENI TERMICI, SIA DALLA PROTEZIONE DI UNA SERIE DI FRAMMENTI METALLICI.
* TALI FRAMMENTI METALLICI PROVENGONO IN BUONA PARTE DALLA STRUTTURA DELLA TESTATA, CHE E' PROGETTATA PROPRIO AL FINE DI CAUSARLI; IN ALCUNI CASI LA TESTATA E' COSTRUITA IN MODO TALE DA GENERARE FRAMMENTI PREDISEGNATI, CHE SI DISPERDONO SECONDO MODALITA' PREDEFINITE, AL FINE DI AUMENTARE LA PROBABILITA' DI RAGGIUNGERE IL BERSAGLIO E DI CAUSARE DANNI CONSISTENTI.
* TRA LE TESTATE COSI' PROGETTATE VE N'E' IN PARTICOLARE QUELLA DENOMINATA "CONTINUOUS ROD", CHE GENERA FRAMMENTI CHE, NELLA FASE INIZIALE, SI DISPONGONO IN UN CERCHIO CHE SI DILATA - MANTENENDOSI PER UN CERTO PERIODO INTEGRO - PROGRESSIVAMENTE E CHE E' PROIETTATO IN AVANTI SECONDO UN ANGOLO PREDETERMINATO, PER EFFETTO CONGIUNTO DELLA VELOCITA' DEL VETTORE E DELL'IMPULSO CAUSATO DALL'ESPLOSIONE.
* I MISSILI DESTINATI ALL'IMPIEGO CONTRAEREO SONO MUNITI DI SPOLETTA DI PROSSIMITA' (TDD - TARGET DETECTING DEVICE) E DI SPOLETTA AD IMPATTO. SE LA DINAMICA RELATIVA DEL VELIVOLO BERSAGLIO E DEL MISSILE E' TALE DA DETERMINARE L'INNESCO DELLA SPOLETTA DI PROSSIMITA', L'IMPATTO DEL CORPO RESIDUO DEL MISSILE CON IL BERSAGLIO E' UNA POSSIBILITA' REMOTA. SE TALE DINAMICA E' INVECE TALE DA DETERMINARE L'INNESCO DELLA SPOLETTA AD IMPATTO, L'ESPLOSIONE DELLA TESTATA AVVERRA' NELLE IMMEDIATE VICINANZE DEL BERSAGLIO O ADDIRITTURA AL SUO INTERNO.
* LE CARATTERISTICHE COMPLESSIVE DEL MISSILE CONDIZIONANO LE SCELTE SULLE MODALITA' DI ATTACCO.
* E' POSSIBILE CALCOLARE - A SECONDA DEI DIVERSI TIPI DI MISSILE E DELLE DIVERSE TESTATE, NONCHE' DEL RAPPORTO DINAMICO TRA MISSILE E BERSAGLIO - L'ANGOLO DI

DISPERSIONE DEI FRAMMENTI PREFORMATI E QUELLO DELLE COMPONENTI RESIDUE DEL MISSILE E QUINDI RICERCARNE GLI EFFETTI SUL BERSAGLIO SECONDO CRITERI PREDEFINITI.

ORA E' PACIFICO, NON ESSENDO AFFERMATO IL CONTRARIO DA NESSUNO, AD ECCEZIONE DI QUANTO APPRESSO SI DIRA' A PROPOSITO DEGLI ELABORATI DEI CONSULENTI DELLA PARTE CIVILE ITAVIA, CHE SULLE PARTI RECUPERATE DEL DC9 NON VI E' ALCUN SEGNO DI IMPATTO DI SCHEGGE DI TESTATA DI GUERRA O DI FENOMENI DI ESPOSIZIONE A BLAST.

COME S'E' VISTO, QUELLI CHE TALI ERANO RITENUTI DAL COLLEGIO BLASI NON REGGONO A UN ESAME APPROFONDITO, SULLA BASE ANCHE DEI NUOVI E PIU' COMPLETI ACCERTAMENTI PERITALI E DEI REPERTI SUCCESSIVAMENTE RECUPERATI.

ASSOLUTAMENTE CHIARO IN PROPOSITO E' IL PROF. HELD IN UNA NOTA REDATTA PER IL COLLEGIO PERITALE E NELLA QUALE SONO MESSI A FRUTTO GLI ELEMENTI VALUTATI GIA' RAPPRESENTATI NELLO SCRITTO INNANZI CITATO. AFFERMA DUNQUE HELD ["TRACCE DI COLLISIONE DI MISSILI SUL DC9?", NOTA DEL 20.12.93]:

"I MISSILI ANTIAEREI ARIA-ARIA SONO PROGETTATI PER COLPIRE IL BERSAGLIO O PER LO MENO PER PASSARGLI VICINO... NEGLI ANNI 80 E PRIMA SONO STATI UTILIZZATI ESSENZIALMENTE DUE TIPI DI DISPOSITIVI AUTOCERCANTI:
- DISPOSITIVI AUTOCERCANTI IR PER MISSILI AUTONOMI
- DISPOSITIVI AUTOCERCANTI A RADAR SEMIATTIVO CHE NECESSITANO DI UN AEROPLANO CHE 'AGGANCI' IL BERSAGLIO.

PRIMA DEL LANCIO I DISPOSITIVI AUTOCERCANTI VENGONO INDIRIZZATI VERSO IL BERSAGLIO DALL'AEROPLANO CHE HA A BORDO I MISSILI. UNICAMENTE DOPO CHE IL PILOTA HA RICEVUTO UN SEGNALE DI RITORNO POSITIVO CHE IL DISPOSITIVO AUTOCERCANTE HA AGGANCIATO IL BERSAGLIO, I MISSILI POSSONO VENIRE LANCIATI. IL DISPOSITIVO AUTOCERCANTE IR ERA IN GRADO DI ATTACCARE UN AEREO SOLTANTO DALL'EMISFERO POSTERIORE NEGLI ANNI 80 E PRIMA. IL DISPOSITIVO AUTOCERCANTE ERA IN GRADO DI "VEDERE" SOLAMENTE LA SCIA CALDA DEL/DEI MOTORE/I.

IL DISPOSITIVO AUTOCERCANTE A RADAR SEMIATTIVO (SAR) HA BISOGNO DI UN AEROPLANO CHE AGGANCI IL BERSAGLIO. ESSO RICEVE LA RADIAZIONE RIFLESSA DAL BERSAGLIO [LA DIFFERENZA TRA SISTEMI IR E SAR E' BEN ILLUSTRATA DALLA FIGURA ALLEATA, TRATTA DALLA RELAZIONE HELD DEL 22.09.93; NELLA FIGURA NON E' RAPPRESENTATA PERO' L'IPOTESI DI IR SEEKER CON CAPACITA' DI ATTACCO ANTERO-LATERALE; IL PUNTO E' DISCUSSO OLTRE].

TUTTI I MISSILI CON DISPOSITIVI AUTOCERCANTI IR O SAR SI AVVICINANO AL BERSAGLIO CON IL COSIDDETTO "ANDAMENTO A GUIDA PROPORZIONALE". CIO' SIGNIFICA CHE IL PUNTO DI INTERCETTAZIONE VIENE PREDETERMINATO PRIMA DAL COMPUTER DELL'AEREO CHE TRASPORTA I MISSILI E QUESTA INFORMAZIONE VIENE TRASMESSA AL MISSILE. QUESTO PERCORSO VIENE POI CORRETTO DAI SEGNALI DEL DISPOSITIVO AUTOCERCANTE MEDIANTE IL COMPUTER DI BORDO DEL MISSILE. QUESTO SISTEMA DI NAVIGAZIONE DA' UNA BUONA STIMA DEGLI ANGOLI DI INTERSEZIONE (ANGOLO STATICO) TRA LA DIREZIONE DI ROTTA DEL BERSAGLIO E LA DIREZIONE DI ROTTA DEL MISSILE, SE SONO CONOSCIUTE LE POSIZIONI DI LANCIO E DEL BERSAGLIO.

IMPATTO DIRETTO. LA RICOSTRUZIONE DELL'AEREO CON I PEZZI RECUPERATI NEL MAR MEDITERRANEO, EFFETTUATA A PRATICA DI MARE, E' STATA ANALIZZATA CON ATTENZIONE. NON E' STATO POSSIBILE NOTARE I TIPICI DANNI PROVOCATI DALL'ONDA ESPANSIVA NE' FRAMMENTI DELL'ESPLOSIONE DI UNA OGIVA DI UN MISSILE ANTIAEREO. NON C'E' IL TIPICO FORO CAUSATO DALL'ONDA ESPANSIVA DELL'ESPLOSIONE DI UNA CARICA AD ALTO ESPLOSIVO O LA TIPICA PROPAGAZIONE CIRCOLARE DI FORI DI UN'OGIVA DIROMPENTE.

L'ESAME DELLE FOTOGRAFIE FRATTOGRAFICHE DELLE LESIONI NEL RIVESTIMENTO DELLA FUSOLIERA MOSTRA GENERICAMENTE L'AZIONE TIPICA DI FORZE DI TRAZIONE CAUSATE DA SOLLECITAZIONI DI FLESSIONE E NON LESIONI CAUSATE DA UN CARICO ESTERNO DI UN'ONDA ESPANSIVA.

NON E' POSSIBILE DESCRIVERE IN FORMA PARTICOLAREGGIATA QUALCOSA CHE NON C'E'.

QUINDI L'ESPRESSIONE "NON E' VISIBILE ALCUN EFFETTO TIPICO DELL'ONDA ESPANSIVA NE' DI UN'ESPLOSIONE DIROMPENTE SUI ROTTAMI DEL DC9" E' PER QUESTO MOLTO SINTETICA! (C.VO NOSTRO).

NEL CASO DI UN IMPATTO DIRETTO L'OGIVA SI TROVA A UNA DISTANZA MOLTO RAVVICINATA RISPETTO AL BERSAGLIO E QUINDI IL DANNO RISULTA CHIARAMENTE VISIBILE. SE NON SI RIESCE A TROVARE ALCUNA TRACCIA, CIO' COSTITUISCE UN CHIARO INDIZIO DEL FATTO CHE NESSUN MISSILE HA COLPITO DIRETTAMENTE L'AEREO. SE UN MISSILE COLPISCE DIRETTAMENTE L'AEREO BERSAGLIO E LA TESTATA ESPLOSIVA VIENE FATTA ESPLODERE DA UNA SPOLETTA A PERCUSSIONE, CHE VIENE SEMPRE PROGETTATA COME AGGIUNTIVA IN UN MISSILE, IN TAL CASO OLTRE AI DANNI PROVOCATI DALL'ESPLOSIONE E DALLA FRAMMENTAZIONE DELL'OGIVA, VENGONO PRODOTTI NUMEROSI FRAMMENTI CHE DANNEGGIANO IL BERSAGLIO ATTORNO AL FORO D'ENTRATA. IL NUMERO DEI DETRITI OLTRE AI FRAMMENTI DEI COMPONENTI DEL MISSILE COLLOCATI ATTORNO ALL'OGIVA DIPENDE MOLTO DALLA STRUTTURA DEL MISSILE E DELL'OGIVA ECC. MA SENZA ALCUN DUBBIO IL NUMERO DEI FRAMMENTI AUMENTA DRASTICAMENTE. ESSI VENGONO UTILIZZATI IN VARI ESPERIMENTI COME UNO STRUMENTO LETALE AGGIUNTIVO E COME EFFETTO EXTRA PER GLI AEREI ATTACCANTI.

ESPLOSIONE A DISTANZA RAVVICINATA. L'UNITA' DI PUNTAMENTO, DI GUIDA E DI CONTROLLO DEI MISSILI NON FUNZIONA IN MODO COSI' PERFETTO DA OTTENERE SEMPRE DEGLI IMPATTI DIRETTI. UNA DELLE RAGIONI DI CIO' CHE E' IL DISPOSITIVO AUTOCERCANTE "VEDE", CON L'AVVICINARSI DEL BERSAGLIO, PIU' PUNTI DI BARBAGLIO (CENTRI DI RIFLESSIONE) CHE VARIANO DI INTENSITA' E CREANO PROBLEMI AL COMPUTER DELLA SEZIONE DI GUIDA E CONTROLLO. MA I MISSILI HANNO UNA TESTATA APPOSITAMENTE PROGETTATA, INSIEME A UNA SPOLETTA DI PROSSIMITA', ENTRAMBE OTTIMIZZATE ASSIEME PER OTTENERE UN'ALTA EFFICACIA ANCHE NEL CASO CHE IL MISSILE PASSI IL BERSAGLIO A UNA DISTANZA RAVVICINATA, LONTANO POCHI METRI, NORMALMENTE A DISTANZE INFERIORI A 5 - 10 METRI. LA SPOLETTA DI PROSSIMITA', QUANDO IL MISSILE RAGGIUNGE, RISPETTO AL BERSAGLIO, LA POSIZIONE MIGLIORE PER OTTENERE LA MAGGIORE PROBABILITA' DI DISTRUZIONE - CIOE' IL MAGGIOR NUMERO POSSIBILE DI FRAMMENTI CHE COLPISCONO IL BERSAGLIO - INNESCA IL DETONATORE ELETTRICO NELLA SEZIONE DI SICURA E ARMAMENTO, CHE INNESCHERA' LA CARICA AD ALTO ESPLOSIVO. LA DETONAZIONE DELLA CARICA AD ALTO ESPLOSIVO ACCELERERA' I FRAMMENTI IN MANIERA TALE CHE QUESTO SCIAME CIRCOLARE DI FRAMMENTI IN ESPANSIONE COLPIRA' IL BERSAGLIO.

QUESTO SCIAME CIRCOLARE DI FRAMMENTI SI EVIDENZIA IN MODO CHIARO IN UNA SERIE DI FORI DIFFUSI IN UNA LINEA A STRISCIA - DRITTA O LEGGERMENTE INCURVATA - SUL BERSAGLIO. QUESTI FRAMMENTI PERFORANO SEMPRE IL SOTTILE RIVESTIMENTO, NON PERDENDO QUASI VELOCITA', E FUORIESCONO NELLA STESSA DIREZIONE SE NON VENGONO FERMATI NEL LORO CAMMINO DA MATERIALI MOLTO PIU' SPESSI E MOLTO PIU' RESISTENTI.

DA UN ESAME MOLTO ATTENTO DI OGNI SINGOLO PEZZO DEL DC9 A DISPOSIZIONE NON RISULTA ALCUN FORO DI ENTRATA O USCITA DI FRAMMENTI NELLA FUSOLIERA E SULLE ALI (GR.TO NOSTRO).

EFFETTI DELLA VAPORIZZAZIONE. SE FRAMMENTI CON VELOCITA' MOLTO ALTE COLPISCONO PEZZI DI LAMIERA PIU' SPESSA E PIU' RESISTENTE APPARTENENTI AL BERSAGLIO, VENGONO FRANTUMATI E PARZIALMENTE VAPORIZZATI. QUESTO MATERIALE REAGISCE IN PARTE CON L'OSSIGENO DELL'ARIA. CIO' RISCALDERA' L'ARIA NEL VOLUME DATO E CIO' SIGNIFICA UNA PRESSIONE PIU' ALTA IN UNO SPAZIO CHIUSO. SIMILI EFFETTI PRODUCONO I COSIDDETTI STRUCTURAL KILLS. QUESTO MATERIALE FRANTUMATO O EVAPORATO SI TROVA NORMALMENTE SOTTO FORMA DI UNO STRATO MOLTO SOTTILE SULLE SUPERFICI INTERNE, SIMILE A UNO STRATO DI METALLIZZAZIONE PER VAPORAZIONE. NULLA DI SIMILE E' STATO TROVATO... IL RIVESTIMENTO DEL BERSAGLIO E', D'ALTRO CANTO, TROPPO SOTTILE PERCHE' POSSA VERIFICARSI UNA REALE FRANTUMAZIONE O VAPORIZZAZIONE DI MATERIALI DI FRAMMENTI, CONSIDERANDO CHE ESSI DOVREBBERO COLPIRE IL RIVESTIMENTO DELL'AEREO CON UNA VELOCITA' TRA I 1.800 E I 2.000 MT./SEC. I FRAMMENTI VENGONO REALIZZATI PER AVERE UNA CERTA RESISTENZA, ALTRIMENTI NON RESISTEREBBERO ALL'ACCELERAZIONE DELLA DETONAZIONE, PARI A MOLTI MILIONI DI G. QUINDI ESSI HANNO UNA SUFFICIENTE RESISTENZA RISPETTO ALLA SCARSISSIMA SOLLECITAZIONE D'URTO DETERMINATA DALL'IMPATTO CON SOTTILI LAMINE DI SCARSA DENSITA'.

TRAIETTORIA. [STABILITE LE POSIZIONI RELATIVE DELL'AEREO ATTACCANTE E DEL DC9 - BERSAGLIO, DESUNTE DAI DATI RADAR, E LE POSIZIONI AL MOMENTO DEL LANCIO, HELD INDICA L'ANGOLO STATICO DI INTERSEZIONE E QUELLO DINAMICO]. VALUTANDO CON ATTENZIONE QUESTE INDICAZIONI, DOVREMMO TROVARE SEGNI DELL'IMPATTO DI FRAMMENTI PER LO MENO SULLE ALI, SE NON SULLA FUSOLIERA. MA NON E' STATO POSSIBILE RINVENIRE ALCUN INDIZIO [DI TALI SEGNI]".

COME SI VEDRA', LA CONCLUSIONE DI HELD CIRCA I DANNI NECESSARIAMENTE DA RINVENIRSI ALMENO SULLE ALI (RECTIUS SULL'ALA DESTRA) COINCIDE PIENAMENTE CON QUELLA - PIU' AMPIAMENTE ARGOMENTATA - DEI CONSULENTI DELLA PARTE CIVILE ITAVIA.

LA MANCANZA DI ELEMENTI OBBIETTIVI DI RISCONTRO DELL'IPOTESI MISSILISTICA NON DIPENDE, COME RITENUTO DAI CONSULENTI DI PARTE CIVILE, DAL FATTO CHE IL COLLEGIO PERITALE ABBIA CONCENTRATO LA SUA ATTENZIONE SULL'IPOTESI DI ESPLOSIONE INTERNA, OMETTENDO QUALUNQUE ACCERTAMENTO IN DIREZIONE DIVERSA [SI VEDANO LE OSSERVAZIONI CHE I CONSULENTI DI PARTE FECERO INSERIRE NEL VERBALE DELLE OPERAZIONI PERITALI DEL 22.04.93, RIPRESE NELLA MEMORIA SULLA RELAZIONE DI PERIZIA TECNICA DEPOSITATA IL 23.11.94]. INFATTI OGNI SUGGERIMENTO IN DIREZIONI DIVERSE DA QUELLA DELL'ORDIGNO ESPLOSIVO FU SEGUITO NON SOLO DAL COLLEGIO PERITALE, MA ANCHE DALL'UFFICIO E PERSINO CON LA FORMULAZIONE DI SPECIFICI QUESITI AI PERITI CHIMICI E METALLOGRAFICI; FU DISPOSTO UN AUTONOMO ACCERTAMENTO PERITALE, DA PARTE DI SOGGETTO DI GRANDE ESPERIENZA (PROF. HELD) E CHE HA FORNITO UTILISSIME INFORMAZIONI; L'IPOTESI DI ESPLOSIONE ESTERNA E' STATA POI ACCURATAMENTE VAGLIATA, SENZA ALCUN PREGIUDIZIO, DA PARTE DEL COLLEGIO ESPLOSIVISTICO.

DI ALCUNI DI QUESTI ACCERTAMENTI, SU ASPETTI CHE FURONO CONTROVERSI, SI DARA' ORA CONTO.

I.17.3. DEPOSITI NERI SULLA SUPERFICIE ESTERNA DELL'AEREO

L'ESAME DEI DEPOSITI RILEVATI SULLE SUPERFICI DI PARTI DEL DC9 RECUPERATE DAL FONDO DEL MARE E' STATO, PER UN CERTO PERIODO DELL'ISTRUTTORIA, DI RILIEVO, GIACCHE' ESSI VENIVANO INDICATI COME ELEMENTO INDIZIANTE DI UN'ESPLOSIONE ESTERNA.

IL COLLEGIO BLASI CONDUSSE ACCERTAMENTI MOLTO ACCURATI SU TALI DEPOSITI E, DOPO UNA PRIMA SERIE DI INDAGINI NEGATIVE, TROVO' LA PRESENZA DI CARBONIO (AMORFO [SI DUBITO' DEL CARATTERE AMORFO DEL CARBONIO RINVENUTO NELLE ANALISI, MA I PERITI HANNO INDICATO, NELLE RISPOSTE AI QUESITI A CHIARIMENTI, LE RAGIONI PER LE QUALI SI GIUNSE A TALE DETERMINAZIONE (PAG. 42)] E DI AZOTO. ORA, TALI ELEMENTI SONO COMPONENTI FONDAMENTALI DEGLI ESPLOSIVI TNT E T4 E FU DUNQUE IPOTIZZATO CHE I RESIDUI CARBONIOSI PROVENISSERO DAGLI EFFETTI DI UN'ESPLOSIONE ESTERNA; FURONO ANCHE PROSPETTATE IPOTESI ALTERNATIVE, RITENUTE PERO' NON ALTRETTANTO VEROSIMILI.

PER LA VERITA', GIA' LA LOCALIZZAZIONE SU SUPERFICI OPPOSTE (PORTA ANTERIORE CABINA PASSEGGERI E PORTELLO VANO PORTABAGAGLI) O COMUNQUE SITE IN POSIZIONI NON RAGGIUNGIBILI DAGLI EFFETTI DIRETTI DI UN'ESPLOSIONE IPOTIZZATA NELLA PARTE ANTERIORE SUPERIORE DESTRA DELLA FUSOLIERA (PORTELLO DESTRO CHIUSURA VANO CARRELLI) AVREBBE DOVUTO CONDURRE AD ESCLUDERE I RESIDUI CARBONIOSI DAGLI ELEMENTI UTILIZZABILI AI FINI DELL'INDIVIDUAZIONE DELLE CAUSE DEL SINISTRO.

IL RARDE, NEL RAPPORTO DEL NOVEMBRE 1988, AVEVA ESCLUSO CHE I DEPOSITI SUDDETTI POTESSERO ESSERE RILEVANTI PER LE INVESTIGAZIONI E AVEVA IPOTIZZATO CHE ESSI FOSSERO LA RISULTANTE DI FENOMENI CONNESSI CON LA PERMANENZA DEGLI OGGETTI PER UN LUNGO PERIODO DI TEMPO SUL FONDO DEL MARE.

AL FINE DI NON LASCIARE NULLA DI INTENTATO O DI NON CHIARITO SI E' CIONONOSTANTE, DISPOSTA UNA INDAGINE PERITALE COLLEGIALE, CHE HA COSI' CONCLUSO:

"SU ALCUNE PARTI DELL'AEROMOBILE DC9 SONO EVIDENTI CHIAZZE BRUNO-NERASTRE CON

TONALITA' LIEVEMENTE DIVERSE, IN ALCUNI CASI DI INTENSITA' NON UNIFORME, INTENSITA' CHE SI IRRADIA, AD ESEMPIO, CON TONO DECRESCENTE INTORNO A UNA SUPERFICIE SPORGENTE DELL'OGGETTO 'MACCHIATO'. LA PRESENZA DI QUESTE 'MACCHIE' E' INDICATA NELLA PERIZIA BLASI E NEL RAPPORTO DEL RARDE... ESSE SONO PARTICOLARMENTE EVIDENTI SUL LATO SINISTRO, PARTE ANTERIORE DELL'AEREO, E IL LORO ASPETTO E FORMA POTEVA FAR PENSARE A UN EVENTO ESTERNO DEL TIPO INCENDIO/ESPLOSIONE INTERESSANTE TALE PARTE DELL'AEREO. E' STATA INNANZITUTTO ESAMINATA ACCURATAMENTE LA DISLOCAZIONE DELLE MACCHIE: QUESTE SI RISCONTRANO IN PARTI ESTERNE ED INTERNE DELL'AEREO, E ANCHE IN SUPERFICI CHE, AL MOMENTO DELLA CADUTA DELL'AEREO, NON ERANO ESPOSTE, ESSENDO RICOPERTE DA ARREDI E IMBOTTITURE. INOLTRE SONO PRESENTI MACCHIE NERE SU PARTI DELL'AEREO CHE GIUNGENDO SINO AI BORDI DEL FRAMMENTO FANNO SUPPORRE CHE LA MACCHIA - SE FORMATA SULL'AEREO INTEGRO - DEBBA PROSEGUIRE SUL FRAMMENTO CONTIGUO NELLA RICOSTRUZIONE. CIO', ALMENO IN UN CASO DI PARTICOLARE EVIDENZA, NON AVVIENE. ANCHE QUESTO SUGGERISCE CHE LE MACCHIE NERE SI SONO FORMATE SUI PEZZI DELL'AEREO E NON SULLA STRUTTURA INTEGRA. IN OGNI CASO E' STATO IL POSSIBILE PER ACCERTARE LA NATURA CHIMICA DELLE MACCHIE NERE...".

SONO STATE CONDOTTE QUINDI UNA SERIE DI INDAGINI, ANCHE COMPARATIVE, CONSISTENTI NELL'ANALISI DI SCAGLIE DI VERNICE ANNERITA CON METODI DIFFRATTOMETRICI, NELL'ANALISI MEDIANTE SPETTROSCOPIA IR, NELL'ANALISI PER LA RICERCA DEI SOLFURI.

SI E' COSI' ACCERTATO CHE I DEPOSITI NERI SONO COSTITUITI DA SOLFURI E CARBONIO, IN PROPORZIONI VARIABILI; LA SPETTROSCOPIA IR SUGGERISCE TRATTARSI DI CARBONIO CARBON BLACK, DIFFERENTE DAL CARBONIO RESIDUO DI ESPLOSIONE. IN CONCLUSIONE, LE ANALISI SUDDETTE, LA MORFOLOGIA E LA DISLOCAZIONE DELLE MACCHIE PERTANTO AD ATTRIBUIRE L'ORIGINE DELLE MACCHIE A DEPOSITI MARINI [RELAZIONE DI PERIZIA CHIMICA DEPOSITATA IL 12.03.94].

I.17.4. FORI SUL PORTELLO VANO BAGAGLI ANTERIORE

IL PORTELLO E' SITO NELLA ZONA ANTERIORE DESTRA DELL'AEREO, NELL'EMISFERO INFERIORE (SI ALLEGANO FOTOGRAFIA E DISEGNO, TRATTI DA RISPOSTE A QUESITI A CHIARIMENTI BLASI, F. 8.1 E 8.2).

SUL PORTELLO FURONO RILEVATI TRE FORI, UNO DEI QUALI CON ANCORA INFISSO UN FRAMMENTO DI ORDINATA DELLA FUSOLIERA, CHE LO AVEVA CAUSATO.

I DUE FORI RESTANTI VENIVANO SOTTOPOSTI AD ACCURATE ANALISI, AL FINE DI ACCERTARE SE FOSSERO STATI CAUSATI DA OGGETTI AD ALTA VELOCITA' (IPOTIZZANDOSI FRAMMENTI DI TESTE DI GUERRA E IN PARTICOLARE COMPONENTI DELLA CORONA DELLA TESTATA DETTA CONTINUOUS ROD).

SULL'INTERPRETAZIONE DELLE CONCLUSIONI CUI ERA GIUNTO IL RARDE VI SONO STATE DIVERGENZE. E' DUNQUE NECESSARIO CITARE AMPIAMENTE E TRASCRIVERE ANCHE IL TESTO ORIGINALE. L'ENTE BRITANNICO COSI' CONCLUSE [RELAZIONE ROYAL ARMAMENT RESEARCH AND DEVELOPMENT ESTABLISHMENT / RARDE DEL NOVEMBRE 1988. SI RIPRODUCE ANCHE IL TESTO INGLESE IN QUANTO LA TRADUZIONE LASCIA MOLTO A DESIDERARE E IL RAPPORTO E' STATO OGGETTO DI DIFFERENTI INTERPRETAZIONI:

"RESULTS FROM THE METALLURGICA AND SEM EXAMINATIONS SHOW QUITE CONCLUSIVELY THAT THE HOLES WERE FOR AT RELATIVELY LOW VELOCITIES BY OBJECTS WHICH HAD PENETRATED DOOR FROM THE OUTSIDE.

IN HOLE A THE EXTENDED PETAL FORMATION AND THE OTHER FRACTURE FEATURES ARE CONSISTENT WITH THE HOLE BEING FORMED AT LOW IMPACT VELOCITIES... THE EVIDENCE SUGGESTS THAT THE HOLE WAS PUNCTURED BY AN OBJECT WHICH, AFTER COMING TO REST IN THE HOLE UNDERWENT SOME LIMITED LATERAL MOVEMENT CAUSING SECONDARY ABRASIONS, WITHIN THE MAJOR SCORE MARKS AND BRUISING TO THE TOP EDGE OF THE COVER PLATE".

HOLE B: "ALTHOUGH NO EXTENSIVE PETAL FORMATION EVIDENT ON THIS HOLE IT SHOWED A

NUMBER OF FRACTURE FEATURES CONSISTENT WITH A LOW VELOCITY IMPACT...".

"IT WAS OBSERVED THAT MANY OF THE FEATURES OF THE HOLES A AND B ARE SIMILAR TO HOLES C AND D, WHICH WOULD APPEAR TO HAVE BEEN FORMED BY IMPACT WITH STRUCTURAL SPARS OR RODS. IN PARTICULAR, IT SHOULD BE NOTED THAT THERE IS VERY CLEAR EVIDENCE THAT HOLE C WAS FORMED BY PENETRATION FROM THE OUTSIDE OF THE DOOR FOLLOWED BY LATERAL MOVEMENT, WHEREAS HOLE D WAS OBVIOUSLY PRODUCED INTERNALLY BY THE DOOR GEAR. THERE WERE NO INDICATIONS OF PITTING OR SMALL PENETRATIONS PRESENT ON THE INNER SKIN OF THE DOOR IN THE REGION OF THE HOLES. THESE FEATURES WOULD BE CHARACTERISTIC OF PENETRATIONS RESULTING FROM FRAGMENTS OR PROJECTILES TRAVELING AT EXPLOSIVE VELOCITIES AND LACK OF THEM AGAIN SUGGESTS LOW VELOCITY IMPACT.

*...

IT CAN BE STATED WITH CERTAINTY, HOWEVER, THAT NONE OF THE CHARACTERISTICS OF THE HOLES A AND B CONSISTENT WITH THEIR FORMATION BEING ASSOCIATED WITH THE IMPACT VELOCITIES AND OTHER FEATURES RESULTING FROM CLOSE PROXIMITY AN EXTERNAL EXPLOSION".

IN CONCLUSIONE: "EXHAUSTIVE AND DETAILED EXAMINATION OF THE HOLE A AND B IN THE CARGO DOOR SHOWED THAT ALL FEATURES ARE CONSISTENT WITH THEIR FORMATION BEING CAUSED BY IMPACT WITH IRREGULARLY SHAPED OBJECTS AT COMPARATIVELY LOW VELOCITIES"]:

"I RISULTATI DEGLI ESAMI METALLURGICI E SEM MOSTRARONO IN CONCLUSIONE CHE I FORI FURONO CREATI AD UNA VELOCITA' RELATIVAMENTE BASSA DA OGGETTI CHE ERANO PENETRATI ATTRAVERSO LA PORTA DALL'ESTERNO.

NEL FORO A L'ESTESA FORMAZIONE A PETALO ED ALTRI SEGNI DI FRATTURA SONO COMPATIBILI CON IL FORO ESSENDO FORMATI A BASSA VELOCITA' DI IMPATTO... L'EVIDENZA SUGGERISCE CHE IL FORO FU CREATO DA UN OGGETTO CHE DOPO ESSERSI INCASTRATO NEL FORO SUBI' UN MOVIMENTO LIMITATO LATERALE, QUINDI CAUSATO ABRASIONI DI ORDINE SECONDARIO ALL'INTERNO DELLE MAGGIORI SCANALATURE E SCHIACCIANDO IL BORDO SUPERIORE DELLA LASTRA DI COPERTURA".

*...

FORO B: "SEBBENE NESSUNA ESTESA FORMAZIONE A PETALO FOSSE EVIDENTE SU QUESTO FORO ESSO PRESENTO' UNA QUANTITA' DI FRATTURE COMPATIBILI CON UN IMPATTO A BASSA VELOCITA'...

FU OSSERVATO CHE MOLTE DELLE CARATTERISTICHE DEI FORI A E B SONO SIMILARI AI FORI C E D CHE SEMBREREBBERO ESSERE STATI FORMATI DA UN IMPATTO CON BARRE DI METALLO STRUTTURALI.

IN PARTICOLARE SI DOVREBBE NOTARE CHE NON CI SONO PROVE CHIARE CHE IL FORO C SIA STATO CREATO DALL'ESTERNO DELLA PORTA SEGUITO DA UN MOVIMENTO LATERALE, MENTRE IL FORO D FU OVVIAMENTE PRODOTTO INTERNAMENTE DAL MECCANISMO DELLA PORTA.

NON CI SONO SEGNI DI CORROSIONE PER VAIOLATURA, O DI PICCOLE INDICAZIONI PRESENTI SUL RIVESTIMENTO ESTERNO DELLA PORTA NELLA REGIONE DEI FORI. QUESTI ASPETTI SAREBBERO CARATTERISTICI DI PENETRAZIONI RISULTATI DAI FRAMMENTI O DAI PROIETTILI VIAGGIANTI A VELOCITA' DA ESPLOSIVO E LA LORO ASSENZA SUGGERIREBBE ANCORA UN IMPATTO A BASSA VELOCITA'.

*...

SI PUO' ANCHE DICHIARARE CON CERTEZZA, COMUNQUE, CHE NESSUNA DELLE CARATTERISTICHE PRESENTATE DAI FORI COMPATIBILI CON LA LORO FORMAZIONE ESSENDO ASSOCIATE CON LA VELOCITA' DI IMPATTO ED ALTRE CARATTERISTICHE RISULTANTI DALLA PROSSIMITA' RAVVICINATA DI UN'ESPLOSIONE ESTERNA".

IN CONCLUSIONE, "L'ESAME ESAURIENTE E DETTAGLIATO DEI FORI A E B NELLA PORTA DA CARICO, DIMOSTRANO CHE TUTTE LE CARATTERISTICHE SONO COERENTI CON LA LORO FORMAZIONE ESSENDO STATE CAUSATE DA IMPATTO CON OGGETTI DI FORME IRREGOLARI A VELOCITA' RELATIVAMENTE BASSE".

TALI CONCLUSIONI FURONO RITENUTE, DAL COLLEGIO BLASI, COMPATIBILI CON FRAMMENTI AD ALTA VELOCITA', PROVENIENTI DA TESTATA BELLICA DI UN MISSILE. IN REALTA' IL RARDE FU ABBASTANZA CHIARO NELL'INDICARE CHE LE VELOCITA' SOPRA INDICATE SONO COMPARATIVAMENTE INFERIORI A QUELLE CHE CI SI ASPETTEREBBE DALLE SCHEGGE DI UNA TESTATA (AL MASSIMO 700 MS CONTRO I 1.000/1.200 MS. DI UNA BARRA (ROD) PREFRAMMENTATA CHE COSTITUISCE PARTE DI UNA TESTATA E CHE HA SOMIGLIANZA CON LE CARATTERISTICHE DI UNO SOLO DEI DUE FORI [IL VALORE INDICATO PER UNA CONTINUOUS ROD WARHEAD E' RICAVATO DALLA PERIZIA BRANDIMARTE E ALTRI, PAG. 14; SPOLETINI INDICA VALORI ANCORA SUPERIORI, NELL'ORDINE DEI 2.000 M/S]; A QUESTO PROPOSITO VA OSSERVATO CHE LA VELOCITA' INIZIALE DECRESCE IN MANIERA ESPONENZIALE CON LA DISTANZA, MA CHE LE BARRETTE PREFRAMMENTATE, FORMANDO UN CERCHIO, LASCIANO TRACCE MOLTO CARATTERISTICHE E CIOE' UN TAGLIO PRESSOCHE' CONTINUO NELLA STRUTTURA DEL BERSAGLIO).

IL COLLEGIO RITENNE PERO' CHE, ESSENDO LA VELOCITA' STIMATA DI IMPATTO DEL VELIVOLO CONTRO LA SUPERFICIE DEL MAR SENSIBILMENTE INFERIORE A QUELLE VALUTATE DAL RARDE PER I DUE FORI (NELL'ORDINE DELLA CENTINAIA DI M/S), I FRAMMENTI NON POTESSERO CHE PROVENIRE DA UN'ESPLOSIONE ESTERNA.

IL COLLEGIO NON TENNE PERO' CONTO DEI FENOMENI DINAMICI CONNESSI CON L'IMPATTO E CON L'ACCUMULAZIONE DI ENERGIA IN PARTI SOTTOPOSTE A TENSIONE CHE ESSO DOVETTE GENERARE.

ANCHE IN QUESTO CASO VA RILEVATO - COME GIA' EMERGENTE DALLA FORMULAZIONE DELLA RICHIESTA DI CHIARIMENTI DEL 19.09.90 - CHE ANCHE LA DIREZIONE DI PENETRAZIONE DEI FRAMMENTI APPARE INCOMPATIBILE CON LA POSIZIONE DEL PORTELLO NELLA FUSOLIERA DELL'AEREO E CON IL PUNTO RELATIVO IPOTIZZATO PER L'ESPLOSIONE DELLA TESTATA (CHE AVREBBE DOVUTO INTERESSARE LA PARTE SUPERIORE DELLA FUSOLIERA, NELLA ZONA IMMEDIATAMENTE DIETRO LA CABINA DI PILOTAGGIO). NELLA RISPOSTA I PERITI, QUESTA VOLTA SOSTANZIALMENTE CONCORDI, AFFERMANO CHE LA DIREZIONE PRESUMIBILE DEGLI OGGETTI CHE PROVOCARONO I FORI E' COMPATIBILE CON UN'ESPLOSIONE ESTERNA DI UNA TESTATA MISSILISTICA, GIACCHE' QUESTA SI SUPPONE ESSERSI VERIFICATA IN CORRISPONDENZA DELLA ZONA LATERALE ANTERIORE DESTRA DELL'AEREO E CON ROTTA DEL MISSILE ORTOGONALE. NON SI TIENE PERO' CONTO CHE LA PARTE INTERESSATA DALL'ESPLOSIONE DELLA FUSOLIERA, SECONDO LE ORIGINARIE IPOTESI DEL COLLEGIO, POI SOSTENUTE DAI SOLI IMBIMBO, LECCE E MIGLIACCIO, DOVREBBE ESSERE QUELLA SUPERIORE, MENTRE IL PORTELLONE E' ORIENTATO VERSO IL BASSO; I FORI DI INGRESSO A E B HANNO, PER DI PIU', DIREZIONE APPROSSIMATIVAMENTE ORTOGONALE ALLA SUPERFICIE ESTERNA DEL PORTELLO E QUINDI DOVREBBERO ESSERE PENETRATI DAL BASSO VERSO L'ALTO, RISPETTO ALL'AEREO (RISPOSTE QUESITI A CHIARIMENTI IN DATA 29.10.90, PAG. 29).

DIRIMENTI APPAIONO COMUNQUE LE INDAGINI TECNICHE CONDOTTE A PARTIRE DAL 1991 DA UN COLLEGIO PERITALE APPOSITAMENTE NOMINATO E CON COMPETENZE SPECIFICHE.

TALE COLLEGIO INNANZITUTTO RICALCOLO' LE VELOCITA' STIMATE DEGLI OGGETTI CHE AVEVANO PRODOTTO LE PERFORAZIONI, STABILENDO PER QUELLO DEL FORO A UNA VELOCITA' DI 150/400 M/S E PER IL FORO B TRA I 200 E I 300 M/S. VELOCITA' PERFETTAMENTE COMPATIBILI CON QUELLE STIMATE DAL RARDE E NON COMPATIBILI CON L'IPOTESI DELLA PROVENIENZA DEGLI OGGETTI DALLE SCHEGGE PRODOTTE DA UNA TESTATA DI GUERRA. I PERITI ESCLUDEVANO ANCHE CHE GLI OGGETTI POTESSERO PROVENIRE DAL CORPO DEL MISSILE.

DEVE QUINDI ESCLUDERSI CHE I FORI SUL PORTELLO BAGAGLIAIO POSSANO ESSERE STATI CAUSATI DA UN'ESPLOSIONE ESTERNA.

I.17.5. RESIDUI DI ESPLOSIVO RILEVATI ALL'INTERNO DELL'AEREO

DEVE ESCLUDERSI, DEL PARI, CHE I RESIDUI DI ESPLOSIVO POSSANO ESSER STATI PORTATI ALL'INTERNO DELL'AEREO COME CONSEGUENZA DI UN'ESPLOSIONE AVVENUTA ALL'ESTERNO (E CIOE' A OPERA DI UN MISSILE).

GLI UNICI VETTORI IPOTIZZABILI DEI RESIDUI DI ESPLOSIVO SONO INFATTI LE SCHEGGE PRODOTTESI NELLA DETONAZIONE E LA NUBE GASSOSA.

NEL PRIMO CASO LE SCHEGGE DOVREBBERO AVER TRASFERITO PICCOLI QUANTITATIVI DI ESPLOSIVO RESIDUO PER CONTATTO CON GLI OGGETTI SU CUI ESSI SONO STATI POI RINVENUTI. A PARTE LA DIFFICOLTA' DI IMMAGINARE SCHEGGE DI TAL GENERE PER LE QUALI NON SIA POSSIBILE RINVENIRE TRAMITI CORRISPONDENTI AI PUNTI DOVE I RESIDUI DI ESPLOSIVO SONO STATI RILEVATI, VA OSSERVATO - CON IL COLLEGIO DEI PERITI ESPLOSIVISTICI BRANDIMARTE, IBISCH E KOLLA - CHE, NON ESSENDO L'ESPLOSIVO A CONTATTO CON LE SCHEGGE (GIACCHE' NELLA TESTATA ESSI SONO SEPARATI DA UN INVOLUCRO), PICCOLI QUANTITATIVI DI ESPLOSIVO POSSONO ADERIRE ALLE SCHEGGE SOLO AL MOMENTO DELL'ESPLOSIONE E A CAUSA DELLA FORMAZIONE DELLA NUBE GASSOSA.

VA PERO' CONSIDERATO CHE IN REALTA' LE TESTE DI GUERRA DEI MISSILI DETONANO IN MANIERA PRESSOCHE' COMPLETA, LASCIANDO POCHISSIME - SE NON NESSUNA - TRACCE DI ESPLOSIVO INCOMBUSTO (PAG. 16/5). INOLTRE "DOPO LA DETONAZIONE LE SCHEGGE, CHE VIAGGIANO PIU' RAPIDAMENTE DEI GAS, RAGGIUNGONO ELEVATISSIME TEMPERATURE A CAUSA DELL'ATTRITO CON L'ARIA, PER CUI LE TRACCE DI ESPLOSIVO EVENTUALMENTE PRESENTI SU DI ESSE VENGONO RAPIDAMENTE DECOMPOSTE". "E' PERTANTO ESTREMAMENTE IMPROBABILE CHE LE TRACCE DI ESPLOSIVO POSSANO ESSERE STATE VEICOLATE ALL'INTERNO DELL'AEREO ATTRAVERSO LE SCHEGGE EVENTUALMENTE PENETRATE IN ESSO" (PAG. 2/4).

PER CIO' CHE CONCERNE LA SECONDA IPOTESI, LA DISTANZA RAGGIUNGIBILE DAI RESIDUI DI ESPLOSIVO INDECOMPOSTO PER PROIEZIONE DIRETTA E' MOLTO LIMITATA E "IN OGNI CASO LE SUDDETTE TRACCE POTREBBERO ESSERE RITROVATE SOLAMENTE SULLA SUPERFICIE ESTERNA DEL VELIVOLO", SUPPONENDOSI UN'ESPLOSIONE ALL'ESTERNO (PAG. 7/4).

LA DIFFUSIONE ATTRAVERSO I GAS DI ESPLOSIONE DEI RESIDUI DI UN'ESPLOSIONE INTERNA NON PUO' INVECE ESSERE ESCLUSA, ANCHE SE CON UN RAGGIO LIMITATO.

I.17.6. LE SFERE RINVENUTE NELL'ALA

CERTAMENTE IRRILEVANTI NELLA DINAMICA DEL SINISTRO SONO LE SFERETTE RINVENUTE ALL'INTERNO DI UNA SEMIALA. ANCHE SU QUESTI OGGETTI SONO STATE CONDOTTE INDAGINI CHIMICHE E METALLOGRAFICHE, ESSENDO STATO IPOTIZZATO CHE POTESSE TRATTARSI DI COMPONENTI DI TESTATE DI GUERRA DI PROIETTILI A CARICA MULTIPLA. SI E' INFATTI ACCERTATO CHE ESSE HANNO DIMENSIONI E COMPOSIZIONE CHIMICA MOLTO SIMILI A QUELLE DELLE SFERETTE UTILIZZATE PER UN PROCESSO DI PRODUZIONE DI COMPONENTI DELL'AEREO (PALLINATURA) NONCHE' DI QUELLE CHE SONO CONTENUTE NELLE PULEGGE DELL'AEREO. QUESTA IDENTIFICAZIONE E' STATA CONTESTATA DAI CONSULENTI DI PARTE CIVILE, CHE RILEVANO COME NON RISULTI DALLA DOCUMENTAZIONE DI BORDO CHE SIA MAI STATA EFFETTUATA UN'OPERAZIONE DI MANUTENZIONE CHE RICHIEDESSE L'IMPIEGO DELLE SFERULE IN OGNI CASO, LE SFERETTE RINVENUTE SAREBBERO DI CARATTERISTICHE DIVERSE DA QUELLE UTILIZZATE PER LA PALLINATURA, COME VERIFICABILE ATTRAVERSO IL MATERIALE COMPARATIVO MESSO A DISPOSIZIONE DALL'ALITALIA.

QUALUNQUE SIA L'ORIGINE DELLE SFERETTE, VA SOTTOLINEATO:

* ESSE, COMUNQUE, NON SONO STATE INTERESSATE DA FENOMENI ESPLOSIVI E NON HANNO CAUSATO I FORI SULL'ALA E SU ALTRI REPERTI, DETERMINATI INVECE DA CORROSIONE.
* NON VI E' ALCUNA POSSIBILITA' CHE ESSE SIANO PENETRATE NEL LUOGO OVE SONO STATE RINVENUTE ATTRAVERSO UN FORO, INDIVIDUATO DAI CONSULENTI DI PARTE COME PRODOTTO DELLA PENETRAZIONE DI UNA SCHEGGIA GENERATA DA UNA TESTATA: NON E' NEPPURE IMMAGINABILE CHE LE NUMEROSE SFERE ABBIANO SEGUITO IL FRAMMENTO PER

INFILARSI NEL BUCO, SENZA CAUSARE AUTONOMAMENTE ALTRI DANNI.

SOSTENERE ANCORA CHE LE SFERE POSSANO AVER AVUTO UN QUALCHE RUOLO NELL'EVENTO SMINUISCE IL VALORE DEI SERI TENTATIVI DI INDIVIDUARE LE CAUSE DEL DISASTRO.

I.17.7. FRAMMENTI DELLA SUPERFICIE ESTERNA ALL'INTERNO DELLA FUSOLIERA

RESTANO ALCUNI ELEMENTI NON UNIVOCI, PERCHE' CONTESTATI NELLA LORO SIGNIFICATIVITA' E ATTRIBUIBILI COMUNQUE ANCHE AD ESPLOSIONE INTERNA.

GLI UNICI REPERTI SIGNIFICATIVI AI FINI DELL'AFFERMAZIONE DI UN'ESPLOSIONE ALL'ESTERNO DELL'AEREO SONO DUNQUE COSTITUITI DAI DUE FRAMMENTI 52-1Mii E 6-4Mii, DI CUI S'E' A LUNGO DISCUSSO. ESSI INFATTI SONO COSTITUITI DA LEGHE CHE DOVREBBERO COSTITUIRE IL MATERIALE DI BASE DEL RIVESTIMENTO ESTERNO E DELLE ORDINATE DELLA FUSOLIERA. NON E' IPOTIZZABILE UNA TRAIETTORIA DALL'ESTERNO VERSO L'INTERNO PER OGGETTI DI TALE PROVENIENZA, SE ESSI FOSSERO EFFETTIVAMENTE STATI ESPOSTI DIRETTAMENTE A UN'ESPLOSIONE. DOVREBBE QUINDI CONCLUDERSI CHE ESSI SONO STATI PROIETTATI ALL'INTERNO DA UN'ESPLOSIONE ESTERNA ASSAI PROSSIMA, CHE NE HA DETERMINATO MODIFICAZIONI MORFOLOGICHE E MICROSTRUTTURALI.

TALE CONCLUSIONE E' PERO' CONTRASTATA NON TANTO DALLE OSSERVAZIONI SULL'INCERTEZZA CIRCA LA PROVENIENZA DEI REPERTI AL MOMENTO DELLA LORO INTRODUZIONE NELLE BUSTE NEI LABORATORI DELL'AERONAUTICA MILITARE, FRANCAMENTE ECCESSIVE, QUANTO DALLA INCERTEZZA O MEGLIO DALLA NON ASSOLUTA SICUREZZA CIRCA L'IMPIEGO DI TALE GENERE DI LEGHE ESCLUSIVAMENTE PER LE PARTI SOPRA INDICATE DELLE STRUTTURE DELL'AEREO.

NON SONO PER NULLA CONVINCENTI LE NOTAZIONI CRITICHE DELLA RELAZIONE SANTINI CIRCA IL FATTO CHE "LE SEGNATURE SUI FRAMMENTI IN OGGETTO DOVREBBERO INTERPRETARSI COME INDIZI DI ESPLOSIONE INTERNA AL VELIVOLO [IN QUANTO] I SEGNI RILEVATI E IN PARTICOLARE I SEGNI DI GAS-WASH E DI PARZIALE MELTING... POSSONO PRODURSI SU FRAMMENTI CHE SI SONO TROVATI A STRETTO CONTATTO CON L'ORDIGNO ESPLOSIVO", TANTO DA DOVER ESSERE IN GENERE ATTRIBUITI AL CONTENITORE DELL'ESPLOSIVO O, QUANTO MENO, A STRUTTURE A DIRETTO CONTATTO CON L'ESPLOSIONE [RELAZIONE SANTINI, VIII, PAG. 13].

CIO' E' SICURAMENTE VERO, MA NON IN CONTRASTO CON IPOTESI DI ESPLOSIONE DELLA TESTATA IN PROSSIMITA' DELLA FUSOLIERA O DI PROVENIENZA DEI FRAMMENTI DA COMPONENTI STRUTTURALI DEL MISSILE. TALE ATTRIBUZIONE E' COMUNQUE, A PARERE DI QUESTO UFFICIO, DA ESCLUDERSI, MA SULLA BASE DELL'INESISTENZA DEI VASTISSIMI DANNI CHE SAREBBERO STATI CERTAMENTE OSSERVABILI SUL RELITTO, QUALORA L'ESPLOSIONE SI FOSSE VERIFICATA A DISTANZE MOLTO BREVI DALLA FUSOLIERA.

SI SOTTOLINEA QUESTO ASPETTO NON PER AMORE DI DISCUSSIONE, MA PERCHE' I FRAMMENTI IN QUESTIONE SONO EFFETTIVAMENTE UN PUNTO DIFFICILE DA CHIARIRE E CHE E' INVECE CENTRALE PER LA RISOLUZIONE DELLA CONTROVERSIA SULLE CAUSE DEL DISASTRO: DA UN LATO PARE INDUBBIO CHE ESSI RECHINO I SEGNI DELLA DIRETTA ESPOSIZIONE A UN'ESPLOSIONE; DALL'ALTRO LA LORO COMPOSIZIONE E' TALE DA DOVER ESSERE ATTRIBUITA A COMPONENTI STRUTTURALI POSTE COMUNQUE SULLA PARTE ESTERNA DELL'AEROMOBILE.

LA LORO LOCALIZZAZIONE NEI CUSCINI, POI, E' INCOMPATIBILE CON IL FATTO - INDUBITABILE - CHE NESSUNA ESPLOSIONE EBBE LUOGO ALL'INTERNO DELLA CARLINGA, GIACCHE' L'UNICO DUBBIO RESIDUO CONCERNE IL VANO TOILETTE E NON CERTO LA CABINA DEI PASSEGGERI.

NON VI SONO INOLTRE DANNI SU ELEMENTI STRUTTURALI CORRISPONDENTI, CHE POSSANO FAR RITENERE CHE IN PROSSIMITA' DELLA FUSOLIERA VI SIA STATA LA DETONAZIONE DI UNA TESTA DI GUERRA.

DEI DANNI RIPORTATI DAI TAPPETI SI PARLERA' TRA BREVE.

NON E' STATO POSSIBILE APPURARE L'ORIGINE DEI FRAMMENTI DI VETRO RINVENUTI NELLA CENTRALINA ELETTRICA E DEFINITI "ANOMALI" DAL DRA; L'AGENZIA BRITANNICA HA PERO' CHIARITO CHE IL TERMINE "ANOMALO" E' STATO UTILIZZATO CON RIFERIMENTO ALLA COMPOSIZIONE DEL VETRO E NON AL SUO POSSIBILE USO, TANT'E' VERO CHE COMPONENTI ANALOGHE POSSONO TROVARSI ANCHE IN BOTTIGLIETTE PER PROFUMI, DI PARTICOLARE PREGIO [NOTA A CHIARIMENTI DEL DRA IN DATA 29.11.93].

NON VI SONO COMUNQUE ELEMENTI CHE CONSENTANO DI ATTRIBUIRE I FRAMMENTI ALLA COPERTURA DELLA TESTA DI RICERCA DI UN ORDIGNO MISSILISTICO.

I.17.8. IPOTESI DI ESPLOSIONE A DISTANZA DELLA TESTATA E DI IMPATTO DEL CORPO DEI MISSILI.

QUESTA SOSTANZIALE ASSENZA DI ELEMENTI ATTRIBUIBILI AD ESPLOSIONE ESTERNA, CHE DEVE ESSERE CONSIDERATO UN DATO DI FATTO, VIENE SPIEGATA CON LA POSSIBILITA' CHE LA TESTATA DI GUERRA DEL MISSILE SIA ESPLOSA A DISTANZA, A CAUSA DELL'ANGOLO DI AVVICINAMENTO ALLA FUSOLIERA DEL DC9, E CHE QUINDI SOLI POCHI FRAMMENTI ABBIANO COLPITO IL DC9.

GIA' NEL 1992, A RECUPERO E RICOSTRUZIONE DEL RELITTO NON COMPLETI, PROTHEROE OSSERVAVA:

"LA RICOSTRUZIONE DEL RELITTO A PRATICA DI MARE E' STATA ESAMINATA MOLTO ATTENTAMENTE PER TROVARVI EVENTUALI TRACCE DI DANNEGGIAMENTO PROVOCATO DA FRAMMENTI DI UNA TESTATA A FRAMMENTAZIONE O AD ASTE DISCRETE O CONTINUE. QUESTE TESTATE DI GUERRA AD ELEVATA ENERGIA GENERALMENTE PRODUCONO DANNI CHIARI, MOLTO CARATTERISTICI E FACILMENTE IDENTIFICABILI. I DANNI PROVOCATI DALLE ASTE O DAI FRAMMENTI A BASSA ENERGIA DI UNA TESTATA DI GUERRA, OPPURE DALL'INVOLUCRO DEL MISSILE O DA ALTRI COMPONENTI, SULLA STRUTTURA DELL'AEREO NON LASCIANO TRACCE ALTRETTANTO UNIVOCHE E FACILMENTE IDENTIFICABILI, ANCHE SE SAREBBERO COMUNQUE EVIDENTI AD UN OCCHIO ALLENATO.

NON SONO STATE TROVATE TRACCE DEI DANNI PROVOCATI DA UN MISSILE SUI FRAMMENTI VISIBILI DELLA RICOSTRUZIONE DEL RELITTO" [ANCHE IN QUESTO CASO APPARE NECESSARIO, OLTRE A CITARE AMPIAMENTE DALLA TRADUZIONE, RIPRODURRE IL TESTO IN INGLESE: "THE WHOLE OF THE WRECKAGE AT PRATICA DI MARE WAS EXAMINED WITH SOME CONSIDERABLE CARE FOR EVIDENCE OF POSSIBLE MISSILE DAMAGE CAUSED BY WARHEAD FRAGMENTS, DISCREET RODS, OR CONTINUOUS ROD. THESE HIGH ENERGY WARHEAD ELEMENTS TYPICALLY PRODUCE CLEAR AND VERY CHARACTERISTICS DAMAGE SIGNATURES WHICH ARE READILY DETECTABLE. THE DAMAGE PRODUCED BY LOW ENERGY WARHEAD ROD OF FRAGMENTS, OR BY MISSILE CASINGS AND OTHER MISSILE PARTS IMPACTING AIRCRAFT STRUCTURE, DOES NOT LEAVE SUCH A CLEARLY DEFINED DAMAGE SIGNATURE BUT SUCH DAMAGE SHOULD NEVERTHLESS BE EVIDENT TO A TRAINER EYE.
NO EVIDENCE WAS FOUND OF MISSILE DAMAGE ON THE VISIBLE SECTIONS OF WRECKAGE RECONSTRUCTION" RAPPORTO 15.04.92, PAG. 15].

E ANCORA, DEFINITIVAMENTE:

"I DANNI DI ELEVATA ENERGIA PRODOTTI DA TESTATE MISSILISTICHE GENERALMENTE MOSTRANO TRACCE CARATTERISTICHE CHE SONO ABBASTANZA FACILI DA RICONOSCERE, MA EVENTUALI PENETRAZIONI A BASSA VELOCITA' E DANNI PROVOCATI DAL CORPO DEL MISSILE SONO PIU' DIFFICILI DA DIFFERENZIARE DAGLI ALTRI TIPI DI DANNEGGIAMENTO. LO STUDIO DEL RELITTO NON HA RIVELATO LE TRACCE TIPICHE DEL DANNEGGIAMENTO PROVOCATO DA UN MISSILE - SIA ESSO A FRAMMENTAZIONE O AD ASTE DISCRETE O CONTINUE.

IL DANNEGGIAMENTO PROVOCATO DA MISSILI CON TESTATA AD ASTE O A FRAMMENTAZIONE ASSUME LA FORMA (ALL'INCIRCA) DI UN CONO, PRODOTTO DALLE TRAIETTORIE DELLE ASTE O DEI FRAMMENTI MENTRE SI IRRADIANO VERSO L'ESTERNO E IN AVANTI DALLA TESTATA MISSILISTICA CHE AVANZA. L'ANGOLO DI QUESTO CONO, MAN MANO CHE LE PARTI DELLA

TESTATA SI PROPAGANO ESTERNAMENTE VERSO L'OBIETTIVO (IN QUESTO CASO, IL DC9) VIENE CONTROLLATO DAL VETTORE RISULTANTE DELLA VELOCITA' DEL MISSILE RISPETTO ALL'OBIETTIVO E DELLA VELOCITA' DI PROPAGAZIONE RADIALE DELLE ASTE O DEI FRAMMENTI.

LE ASTE COLLEGATE DEI MISSILI CON TESTATA AD ASTE CONTINUE PRODUCONO UN CONO CON PARETE RELATIVAMENTE SOTTILE, QUANDO SI ESPANDONO ESTERNAMENTE DALLA TESTATA DEL MISSILE. IL CONO PRODOTTO DALLE ASTE DISCRETE O DALLE TESTATE A FRAMMENTAZIONE E' PIU' SPESSO, CON I FRAMMENTI O LE ASTE CHE EMERGONO IN CONI INTERNI ED ESTERNI E FORMANO UNA FASCIA MENO CONCENTRATO.

E' IMPROBABILE CHE UNA TESTATA A FRAMMENTAZIONE POSSA AVER PRODOTTO DANNI SULLA SEZIONE MANCANTE DELLA FUSOLIERA SUPERIORE DELLA ZONA 3 SENZA AVER LASCIATO ANCHE TRACCE CARATTERISTICHE SULLA STRUTTURA CIRCOSTANTE, SOPRATTUTTO LE ALI, LE SUPERFICI DELLA CODA E LE GONDOLE DEI MOTORI. E' IMPROBABILE ANCHE CHE IL MISSILE CON TESTATA AD ASTE CONTINUE POSSA AVER PRODOTTO SIMILI DANNI, MA DATO CHE LA FASCIA DELLE ASTE CONTINUE E' PIU' PULITO, IL POTENZIALE E' ANCHE MAGGIORE RISPETTO AI MISSILI A FRAMMENTAZIONE.

UNO STUDIO PRELIMINARE PER MEZZO DI UN MODELLO CAD DEL DC9 E UN MISSILE AD ASTE CONTINUE TIPO, FACENDO L'IPOTESI DELL'APERTURA DEL CONO DI 120°, SUGGERISCE CHE POTREBBE ESSERE POSSIBILE PER UNA TESTATA AD ASTE TAGLIARE LA PARTE POSTERIORE DELLA FUSOLIERA DA SOPRA SENZA DANNEGGIARE I MOTORI, LE ALI O LA CODA. DA QUESTO STUDIO MOLTO LIMITATO SEMBRA CHE CIO' POSSA SUCCEDERE SOLO ENTRO UN INTERVALLO MOLTO LIMITATO DI VETTORI DI INTERCETTAZIONE E DI POSIZIONI DI LANCIO DELLA TESTATA - TUTTE RELATIVE AD UN MISSILE CHE SI AVVICINA DA DAVANTI E DA SOPRA IL DC9. LA FIG. 11 MOSTRA IL DIAGRAMMA CON LA VISUALIZZAZIONE DI QUESTE CONDIZIONI. IL DIAGRAMMA MOSTRA IL CONO CHE SI SOVRAPPONE APPENA ANCHE ALLE ALI, OLTRE CHE ALLA FUSOLIERA, MA SE LA TESTATA DOVESSE DETONARE UNA FRAZIONE DI SECONDO PIU' TARDI IL CONO INTERSECHEREBBE LA SOLA FUSOLIERA. A QUESTO STADIO DELLE ANALISI NON SEMBRA PROBABILE CHE LA TRAIETTORIA DI AVVICINAMENTO DEL MISSILE DA DIETRO IL DC9 POSSA EVITARE DI PRODURRE DANNI DI SOVRAPPOSIZIONE ALLE ALI, ALLA CODA O AI MOTORI, CHE SAREBBE EVIDENTE ANCHE SULLA RICOSTRUZIONE DEL RELITTO. NON SONO STATE ANCORA ADEGUATAMENTE VALUTATE ALTRE TRAIETTORIE DI AVVICINAMENTO, PER ESEMPIO, DA SOTTO IL DC9.

BISOGNA SOTTOLINEARE IL FATTO CHE I GIUDIZI ESPRESSI SOPRA SONO PRELIMINARI E BASATI SU UNA VALUTAZIONE PREVALENTEMENTE INTUITIVA DAI PARAMETRI DEL CONO DELLA TESTATA. UN'ANALISI PIU' DETTAGLIATA POTREBBE MODIFICARE QUESTE CONCLUSIONI" ["HIGH ENERGY DAMAGE PRODUCED BY MISSILE WARHEADS TENDS TO DISPLAY HIGHLY CHARATTERISTIC SIGNATURES WHICH ARE RELATIVELY EASY TO DETECT, BUT LOWER ENERGY PENETRATION AND DAMAGE FROM MISSILE BODY PARTS ARE MORE DIFFICULT TO DIFFERENTIATE FROM OTHER TYPES OF DAMAGE. A STUDY OF THE WRECKAGE REVELEAD NOEVIDENCE OF TYPICAL WARHEAD DAMAGE - WHETHER FRAGMENT, DISCREET ROD OR CONTINUOUS ROD.
THE DAMAGE SWATH FROM ROD OR FRAGMENT MISSILE TYPES WILL TAKE FROM (APPROXIMATELY) OF A CONE OF DAMAGE, PRODUCED BY THE PATHS OF THE RODS OR FRAGMENTS AS THEY EXPAND RADIALLY OUTWARDS AND FORWARDS FROM THE MOVING WARHEAD. THE ANGLE OF THIS CONE, AS THE WARHEAD PARTS PROPAGATE OUTWARDS TOWARDS THE TARGET (THE DC9 IN THIS CASE), WILL BE CONTROLLED BY THE VECTOR RESULTANT OF THE MISSILE VELOCITY RELATIVE TO THE TARGET AND THE ROD OR FRAGMENT RADIAL PROPAGATION VELOCITY.
CONTINUOUS ROD MISSILES PRODUCE A RELATIVELY 'THIN WALLED' CONE OF DAMAGE AS THE LINKED RODS EXPAND OUTWARDS FROM THE MISSILE WARHEAD. THE CONE OF DAMAGE BY DISCRETE RODS OR FRAGMENTATION WARHEAD IS 'THICKER', WITH THE FRAGMENTS OR RODS EMERGING WITHIN INNER AND OUTER CONE BOUNDARIES, FORMING A LESS CONCENTRATED SWATHE.
IT IS UNLIKELY THAT A FRAGMENTATION WARHEAD COULD PRODUCE DAMAGE TO THE MISSILE SECTION OF UPPER FUSELAGE FROM ZONE 3 WITHOUT ALSO LEAVING CHARACTERISTIC DAMAGE ON ADJOINING STRUCTURE, PARTICULARY THE WINGS, TAIL SURFACE AND ENGINE COWLS. IT IS ALSO UNLIKELY THAT CONTINUOUS ROD WOULD PRODUCE SUCH DAMAGE, BUT BECAUSE THE DAMAGE SWATH PRODUCED BY CONTINUOUS ROD IS CLEANER, THE POTENTIAL TO DO SO IS GREATER THAN FOR FRAGMENTATION DEVICES.

A PRELIMINARY STUDY USING A SIMPLE CAD MODEL OF THE DC9 AND NOTIONAL CONTINUOUS ROD TYPE MISSILE WITH AN ASSUMED CONE ANGLE OF 120 DEGREES SUGGEST THAT THE MIGHT BE POSSIBLE FOR A ROD WARHEAD TO CUT THE REAR FUSELAGE FROM ABOVE WITHOUT OVERLAY DAMAGE TO THE ENGINES, WINGS OR TAIL. FROM THIS VERY LIMITED STUDY IT WOULD APPEAR THAT THIS COULD ONLY OCCUR WITHIN A STRICTLY LIMITED RANGE OF INTERCEPT VECTORS AND WARHEAD TRIGGER POSITIONS - ALL INVOLVING A MISSILE APPROACH FROM AHEAD AND ABOVE THE DC9. A DIAGRAM SHOWING THIS CONDITION IS GIVEN THE FIGURE 11. THIS DIAGRAM SHOWS THE CONE OF DAMAGE JUST OVERLAYING THE WINGS AS WELL THE FUSELAGE, BUT IF THE WARHEAD WERE TO DETONATE FRACTIONALLY LATER, THE CONE WOULD INTERSECT ONLY THE FUSELAGE. AT THIS STAGE OF THE ANALYSIS, IT WOULD NOT SEEM LIKELY THAT A MISSILE APPROACH PATH FROM BEHIND THE DC9 COULD AVOID PRODUCING OVERLAY DAMAGE TO THE WINGS, TAIL OR ENGINE, WHICH WOULD BE VISIBLE ON THE RECONSTRUCTION. OTHER MISSILE APPROACH PATHS, EG FROM BELOW, HAVE NOT YET BEEN FULLY ASSESSED.
IT MUST BE EMPHASISED THAT THE ABOVE JUDGEMENTS ARE PRELIMINARY, BASED ON A LARGELY INTUITIVE ASSESSMENT WARHEAD CONE PARAMETERS. A MORE REFINED ANALYSIS MAY MODIFY THESE CONCLUSIONS" RAPPORTO 15.04.92 PAG. 24].

LA VALUTAZIONE DI PROTHEROE, BASATA SULLA DETERMINAZIONE "INTUITIVA" DEL CONO DI FRAMMENTI, E' STATA IN REALTA' CONFERMATA DAI SUCCESSIVI APPROFONDIMENTI, BASATI SULLA FORMULAZIONE DI MODELLI DI PROIEZIONE DELLE SCHEGGE, NELLE PIU' DIVERSE CONFIGURAZIONI E CON DIFFERENTI MODALITA' DI MOTO RELATIVO CON IL DC9.

QUESTE INDAGINI SONO STATE CONDOTTE SIA DALLO STESSO PROTHEROE CHE NELL'AMBITO DELLE PERIZIE DISPOSTE DALL'UFFICIO CHE DAI CONSULENTI DELLE PARTI PRIVATE. NON E' STATA INDIVIDUATA ALCUNA IPOTESI DI ESPLOSIONE DI UNA TESTATA MISSILISTICA CHE POTESSE AL CONTEMPO DETERMINARE I DANNI PATITI DAL DC9 E CAUSARE I DANNI (NON) RISCONTRATI SULLA SUPERFICIE ESTERNA DELL'AEREO.

DELLA SECONDA SERIE DI INDAGINI PERITALI SI DARA' CONTO IN PROSIEGUO. SIN DAL MAGGIO 1992 FU ESPLORATA LA POSSIBILITA' CHE UN MISSILE AVESSE ABBATTUTO IL DC9, SENZA LASCIARE TRACCE RILEVABILI SULLE PARTI DELL'AEREO RECUPERATE.

C. PROTHEROE, INCARICATO DI QUESTO ACCERTAMENTO, PARTI' DALLA CONSTATAZIONE DELL'ASSENZA DI TRACCE SULLE COMPONENTI RECUPERATE ED UTILIZZO' UN PROGRAMMA DI SIMULAZIONE DEGLI EFFETTI DI UNA TESTATA BELLICA, AL FINE DI INDIVIDUARE UNA GEOMETRIA DI SCOPPIO E UN ANGOLO DI APPROCCIO DEL MISSILE, CHE POTESSERO AVER CAUSATO DANNI SULLE PARTI MANCANTI, SENZA GENERARNE IN QUELLE RINVENUTE. AL TEMPO DELLA SIMULAZIONE, L'UNICA AREA CHE PRESENTASSE VASTE PARTI MANCANTI ERA QUELLA DELLA FUSOLIERA POSTERIORE (ZONA 3 DELL'AEREO NELLA RICOSTRUZIONE PROTHEROE). IN REALTA', LE SUCCESSIVE OPERAZIONI DI RECUPERO NELLE ZONE E E F HA CONSENTITO DI AGGIUNGERE ALTRI FRAMMENTI, ALCUNI DEI QUALI DI NOTEVOLE DIMENSIONE, COSICCHE' I RISULTATI OTTENUTI DAL TECNICO BRITANNICO DOVREBBERO ESSER VALUTATI CON ANCORA MINORE POSSIBILITA'.

FU PRESCELTO UN TIPO DI TESTATA CHE PROIETTASSE I FRAMMENTI A "FASCIO CHIUSO", COSI' DA GIUSTIFICARE UNA LOCALIZZAZIONE DEL DANNO E LA MANCANZA DI DIFFUSIONE DELLE SCHEGGE. SONO STATE POI DEFINITE LA VELOCITA' DEL MISSILE E DIVERSE IPOTESI DI ANGOLO RELATIVO CON IL DC9. E' STATO QUINDI COSTRUITO UN MODELLO DI "CONO" DI PROIEZIONE DEI FRAMMENTI.

SI ILLUSTRANO IN ALLEGATO LE DIVERSE IPOTESI. "I RISULTATI MOSTRANO CHE VI SONO PROSPETTIVE MOLTO LIMITATE PERCHE' UN MISSILE A FASCIO CHIUSO ABBIA DANNEGGIATO LA PARTE MANCANTE DELLA FUSOLIERA SENZA DANNEGGIARE ANCHE ALTRE PARTI DELL'AEROMOBILE, IN PARTICOLARE LE ALI LE NAVICELLE [CIOE' LE GONDOLE DEI MOTORI] E SENZA LASCIARE PROVE DI TALI DANNI. LA POSSIBILITA' DI UN COINVOLGIMENTO DI UN MISSILE CON TESTATA A FRAMMENTAZIONE E' PERTANTO ANCORA PIU' LIMITATA [RAPPORTO 02.05.92, IL CUI APPARATO ICONOGRAFICO SI ALLEGA].

VA ESAMINATA PERO' LA POSSIBILITA' CHE IL MISSILE NON ABBIA LASCIATO TRACCE RILEVABILI DEI SUOI EFFETTI. ESSA, CONTRARIAMENTE A QUANTO RILEVATO DAI CONSULENTI DI PARTE CIVILE, E' STATA APPROFONDITAMENTE ESAMINATA DAL COLLEGIO PERITALE SANTINI SIN DAL 1991, COME RISULTA DAI VERBALI DELLE RIUNIONI DEL

COLLEGIO E DAI MATERIALI DI DISCUSSIONE PREDISPOSTI PER LE RIUNIONI.

IN MOLTI DRAFTS SI DISCUTE APPROFONDITAMENTE DI TALE IPOTESI, CERCANDO DI RICOSTRUIRE TRAIETTORIE DEL MISSILE, GEOMETRIE DI DIFFUSIONE DEI FRAMMENTI, TRAIETTORIE DELLE PARTI DEL MISSILE RESIDUE, DOPO L'ESPLOSIONE DELLA TESTATA, COMPATIBILI CON LE CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO DEI SISTEMI DI RICERCA E GUIDA DEL MISSILE E CON I DANNI RIPORTATI DAL DC9.

TALE POSSIBILITA' POTREBBE DIPENDERE:

* DALL'ESPLOSIONE DI UNA TESTATA DI GUERRA IN POSIZIONE TALE CHE NE' I FRAMMENTI DELLA TESTATA NE' IL BLAST ABBIANO COLPITO LA STRUTTURA DEL DC9 IN PARTI RECUPERATE
* DALL'IMPATTO DIRETTO DEL MISSILE CON LA STRUTTURA DELL'AEREO
* DA UNA COMBINAZIONE DEI DUE CASI SOPRA INDICATI

LE DIVERSE IPOTESI SONO ANCHE STATE PROSPETTATE DA CONSULENTI TECNICI DI PARTE, O PER SOSTENERLE O PER CONTRASTARLE.

BENCHE', COME SI E' VISTO, SIN DAL 1992 SI FOSSE GIA' APPROFONDITA LA TEMATICA, IN PARTICOLARE ATTRAVERSO LO STUDIO DI PROTHEROE DI CUI S'E' DATO AMPIO CONTO, SI E' RITENUTO OPPORTUNO RIESAMINARE QUELLE CONCLUSIONI ALLA LUCE ANCHE DELLE PROSPETTAZIONI DI PARTE CIVILE.

IL COLLEGIO PERITALE SANTINI HA ESCLUSO CHE TUTTE QUESTE IPOTESI POSSANO TROVARE FONDAMENTO NEGLI ELEMENTI DI FATTO DERIVANTI DALL'ESAME DEL RELITTO. QUESTA CONCLUSIONE E' CONDIVISA DEI REQUIRENTI, PER LE RAGIONI CHE APPRESSO SI EVIDENZIERANNO.

I.17.9. L'IPOTESI SEWELL

UN ESPERTO INTERPELLATO DAI CONSULENTI DI PARTE CIVILE, SEWELL, HA IPOTIZZATO CHE IL DC9 SIA STATO COLPITO DAL CORPO DI DUE MISSILI, IN SEQUENZA, DOPO CHE LA TESTA DI GUERRA ERA ESPLOSA PER AZIONAMENTO DELLA SPOLETTA DI PROSSIMITA'. QUESTA IPOTESI E' STATA RIPRESA, CON SOSTANZIALI MODIFICHE, DAI CONSULENTI DELLA PARTE CIVILE ITAVIA.

SI TRATTEREBBE DI UN EVENTO RARISSIMO, SIA PER GLI EFFETTI CHE L'ESPLOSIONE DELLA TESTA DI GUERRA HA SULLE ALTRE PARTI DEL MISSILE (SI VEDANO IN PROPOSITO LE OSSERVAZIONI DEI CT DI PARTE IMPUTATA), SIA PER IL FUNZIONAMENTO DELLA SPOLETTA DI PROSSIMITA', CHE DOVREBBE ESCLUDERNE L'ATTIVAZIONE QUANDO LA TRAIETTORIA E' TALE DA DETERMINARE L'IMPATTO DIRETTO. ESSO, POI, AVREBBE DOVUTO VERIFICARSI PER ENTRAMBE I MISSILI, RENDENDO LA POSSIBILITA', GIA' MOLTO BASSA, ANCORA MINORE.

CIO' NONOSTANTE E' OPPORTUNO ESAMINARE ACCURATAMENTE LA TESI PROSPETTATA, SIA PERCHE' PROVIENE DA PERSONA CHE - COME ATTESTA IL CURRICULUM PRESENTATO - HA UNA NOTEVOLE ESPERIENZA IN MATERIA, SIA PERCHE' E', INSIEME A QUELLO INNANZI ESAMINATO, L'UNICO TENTATIVO ORGANICO DI SUPERARE GLI ELEMENTI IN CONTRASTO CON L'IPOTESI DI UN EVENTO ESTERNO.

TRATTANDOSI PERALTRO DI UN DOCUMENTO ASSAI BREVE, ESPOSTO NELLA RIUNIONE PERITALE DEL 25.06.93, E CHE NON EBBE ULTERIORI SVILUPPI, LO SI RIPRODUCE INTEGRALMENTE:

"TUTTI GLI ELEMENTI CHE HO POTUTO OSSERVARE DURANTE LE MIE VISITE AL RELITTO DEL DC9 CONSERVATO NELL'HANGAR BATTLER DELL'AEROPORTO DI PRATICA DI MARE INDICANO CHE LA PRINCIPALE CAUSA DEL DANNEGGIAMENTO DEL VELIVOLO E' STATA LA DETONAZIONE DI UNA O FORSE DUE TESTATE MISSILISTICHE DI GRANDE POTENZA, DETONAZIONE AVVENUTA DAVANTI ALLA PARTE ANTERIORE DELLA FUSOLIERA, E LA PERFORAZIONE DELLA FUSOLIERA STESSA DA PARTE DEL CORPO MISSILE.

NEI RELITTI DA ME OSSERVATI NON VI SONO SEGNI DI IMPATTO DI SCHEGGE DELLA TESTATA SULLA FUSOLIERA. SIMULAZIONI DELL'ATTACCO MISSILISTICO DA ME EFFETTUATE HANNO MOSTRATO CHE QUESTO RISULTATO E' OTTENIBILE CON UN OPPORTUNO ORIENTAMENTO DEL MISSILE E DELLA POSIZIONE DELLA TESTATA AL MOMENTO DELLA DETONAZIONE. LA PROBABILITA' DI IMPATTO DELLE SCHEGGE SUL BORDO DI ATTACCO DELL'ALA DESTRA E' PICCOLA MA FINITA; LA PROBABILITA' DI INDIVIDUARE I FORI DI QUESTE SCHEGGE SUL BORDO FORTEMENTE DANNEGGIATO DELL'ALA E' MOLTO PICCOLA.

LA DIREZIONE DI IMPATTO DEL MISSILE PARE ESSERE CIRCA PERPENDICOLARE ALLA LINEA DI VOLO DEL DC9 ED IL PUNTO DI ESPLOSIONE ESSERE DISTANTE CIRCA 5,5 MT. DALLA FUSOLIERA.

IL DANNO PRODOTTO DALLA TESTATA ALLA FUSOLIERA DELL'AEREO DIPENDE DA VARI FATTORI QUALI IL TEMPO CRITICO DELLA SUPERFICIE DELLA FUSOLIERA, L'ANGOLO DI INCIDENZA DELL'ONDA D'URTO SULLA FUSOLIERA (ONDA DI MACH) E LA GEOMETRIA DELLA TESTATA ESPLOSIVA. ANCHE LA VELOCITA' DELL'AEREO INFLUENZA IL DANNO SUBITO DALLE PARTI DI AEREO CHE SI MUOVONO DIRETTAMENTE VERSO LA SORGENTE DELLA DETONAZIONE.

UN ATTENTO ESAME DELLA FUSOLIERA DOVREBBE PERMETTERE DI INDIVIDUARE SULLA FUSOLIERA I SEGNI DI PENETRAZIONE LASCIATI DALLE ALETTE DI GUIDA DEL MISSILE; ULTERIORI SEGNI POSSONO ESSERE INDIVIDUATI DALLA LACERAZIONI SUBITE DAL TAPPETINO.

L'AEREO ATTACCANTE, IN VOLO VERSO SUD SU UNA ROTTA DISTANTE CIRCA 20 MIGLIA DA QUELLA DEL DC9 ED INDIVIDUABILE DALLA TRACCIA DEL RADAR DI FIUMICINO, VIRA VERSO EST ED EFFETTUA UNA MANOVRA DI LANCIO PERFETTAMENTE COMPATIBILE CON LE PRESTAZIONI DEGLI AEREI IN SERVIZIO NEGLI ANNI 80. LA "FATTIBILITA'" DI UN TALE ATTACCO E' DIMOSTRATA DALLE SIMULAZIONI DA ME EFFETTUATE.

BASANDOMI SUI SEGNI DI IMPATTO SULLA FUSOLIERA, SUI DANNI CHE APPAIONO SUL TAPPETO, SUI PLOTS RADAR, SULLE SIMULAZIONI DA ME EFFETTUATE E SULLA MIA ESPERIENZA PROFESSIONALE, ESPRIMO LA MEDITATA OPINIONE CHE IL DC9 ITAVIA E' STATO COLPITO DA ALMENO UN MISSILE E FORSE DUE LANCIATI DALL'EMISFERO DESTRO ANTERIORE; LE TESTATE MISSILISTICHE SONO DETONATE ALL'ESTERNO DELL'AEREO A POCHI METRI DALLA FUSOLIERA" [NOTA DELL'ING. SEWELL DEL 29.06.93].

L'ELABORATO DELL'ESPERTO STATUNITENSE E' STATO ESAMINATO APPROFONDITAMENTE [SI VEDANO AD ESEMPIO LE NOTE DI G. LILJA DEL 13 E 15.07.93 E POI DELL'11.10.93, A SEGUITO DELL'ESPOSIZIONE ORALE DEL 09.10.93, DA PARTE DI SEWELL, DELLE SUE CONCLUSIONI. LILJA HA INFINE RACCOLTO LE SUE OSSERVAZIONI NELLA NOTA IN DATA 27.11.93. CIO' VA SOTTOLINEATO, GIACCHE' NON SEMBRANO FONDATE LE OSSERVAZIONI CRITICHE, SPESSO AVANZATE DAI CONSULENTI DI PARTE CIVILE, CIRCA UNA SORTA DI PREGIUDIZIALE RIFIUTO DEL COLLEGIO SANTINI AD APPROFONDIRE L'IPOTESI MISSILISTICA].

DEVE INNANZITUTTO ESCLUDERSI CHE VI SIANO SUL RELITTO SEGNI DI ALCUN GENERE CHE POSSANO ESSERE ATTRIBUITE ALL'ATTRAVERSAMENTO DELLA FUSOLIERA DA PARTE DI UNO O PIU' OGGETTI.

CERTAMENTE ERRONEA E' L'IDENTIFICAZIONE DI UN TALE EVENTO NELLA MANCANZA NELLA PELLE DELL'AEREO DI PARTI LA CUI SAGOMA APPARE CORRISPONDENTE A QUELLA DELLE ALETTE STABILIZZATRICI DI UN MISSILE. ESSA INFATTI FU DA SEWELL OPERATA ESCLUSIVAMENTE SULLA PROIEZIONE SU CARTA, DA ELABORAZIONE MAGNETICA, DI UN'IPOTESI DI RICOSTRUZIONE DEL RELITTO, CHE PERO' NON AVEVA PRETESA DI DESCRIZIONE ACCURATA DI OGNI SINGOLO PEZZO. SUL PUNTO E' ASSAI CHIARO IL COLLEGIO PERITALE, SIA NEI VERBALI DELLE RIUNIONI SIA NELLA RELAZIONE CONCLUSIVA.

D'ALTRA PARTE LA LINEA DI CONGIUNZIONE TRA I PUNTI INDIVIDUATI DA SEWELL COME FORI DI ENTRATA E DI USCITA DEL CORPO DEI MISSILI ATTRAVERSA PARTI DEL RELITTO CHE, QUANDO RECUPERATA, NON RECANO ALCUNA TRACCIA DI DANNEGGIAMENTI COMPATIBILI CON L'IPOTESI. AD ESEMPIO, I TAPPETI DELLA FUSOLIERA SONO STATI QUASI

INTEGRALMENTE RECUPERATI E LA LORO DEFINITIVA LOCALIZZAZIONE [NELLA RIUNIONE PERITALE DEL 26.11.93, ALLA PRESENZA DEI CONSULENTI DI PARTE PRIVATA, SI PROCEDETTE INFATTI A RIVALUTARE LA POSIZIONE DEI FRAMMENTI DEI TAPPETI, CHE FURONO QUINDI NUOVAMENTE "RICOSTRUITI" SECONDO UNA NUOVA DISPOSIZIONE. INFINE, NELL'ESPERIMENTO GIUDIZIALE DEL 07.02.95 SI E' PROCEDUTO A VERIFICARE LA POSIZIONE DEI TAPPETI INDICATA NELLA RELAZIONE DELLA PERIZIA SANTINI (PARTE IV, PAG. 50), ACCERTANDOSI CHE L'ERRATA COLLOCAZIONE DEL GALLEY AVEVA INFLUITO SULLA POSIZIONE RELATIVA DELLE DIVERSE PARTI DEI TAPPETI. SI E' DUNQUE IPOTIZZATA UNA PARZIALE MODIFICA NELLA LORO DISPOSIZIONE, A PARTIRE DALLA SEZIONE 200 ANZICHE' 158] FA ESCLUDERE CHE RECHINO TRACCE, QUALI QUELLE CHE SAREBBE STATE NECESSARIO INVECE RINVENIRVI.

DA ULTIMO IL 18.02.95 I CONSULENTI DI PARTE CIVILE HANNO SOTTOPOSTO AL PROF. HELD NEL CORSO DI UNA SEDUTA PER ESPERIMENTO GIUDIZIALE, UN'IPOTESI DI CONNESSIONE TRA I DANNI RISCONTRABILI SUI TAPPETTI E L'IMPATTO DI PARTE DI UN MISSILE, MA CON ESITO NEGATIVO ["IL GENERALE CINTI MOSTRA AL PROF. HELD I TAPPETINI DELLA MOQUETTE CHIEDENDO SE IL BUCO ESISTENTE NEL TAPPETINO NR. 3 POSSA ESSERE STATO PRODOTTO DA UN MOTORE DI UN MISSILE CHE AVREBBE POI PRODOTTO ANCHE LO STRAPPO ESISTENTE SUL TAPPETO NR. 5 E INOLTRE SE IL TAGLIO DISTANTE CIRCA 1 METRO, SEMPRE SUL TAPPETO NR. 5, POSSA ESSER STATO CAUSATO DALL'ALA DEL MISSILE STESSO. IL PROF. HELD RISPONDE CHE IL BUCO E LO STRAPPO ESISTENTI SUI TAPPETINI 3 E 5 POTREBBERO ESSERE TEORICAMENTE STATI PRODOTTI DAL MOTORE DI UN MISSILE, MA CHE IL SECONDO STRAPPO O TAGLIO DEL TAPPETINO NR. 5 NON E' CORRELABILE CON I PRIMI DUE"].

PER COMPLETEZZA VA RICORDATO CHE UNA PRIMA RICOSTRUZIONE DELLA POSIZIONE DEI FRAMMENTI DEI TAPPETI AVEVA FATTO RITENERE A SEWELL CHE I DANNI RIPORTATI COSTITUISSERO UNA CONFERMA ALLA SUA IPOTESI. TUTTAVIA, LA RICOSTRUZIONE INFINE OPERATA DAL COLLEGIO APPARE CONVINCENTE, SOPRATTUTTO DOPO LE CORREZIONI EFFETTUATE SULLA BASE DEI RILIEVI DELLA PARTE CIVILE. SI E' DATO AMPIAMENTE CONTO SIA DELLA CORRELABILITA' TRA LORO DELLE DIVERSE PARTI TERMINALI DEI FRAMMENTI, SIA DEGLI ELEMENTI RICAVABILI DALLE SCRITTE O DALLE SEGNATURE ESISTENTI SUGLI OGGETTI.

IN OGNI CASO, QUAND'ANCHE SI RITENESSE ERRONEA TALE ULTIMA DISPOSIZIONE DEI FRAMMENTI DEI TAPPETI E SI RITORNASSE A QUELLA ORIGINARIA, CIO' NON DI MENO DOVREBBE ESCLUDERSI CHE I DANNI EVIDENZIATI SIANO RICONDUCIBILI ALL'ATTRAVERSAMENTO DELLA FUSOLIERA DA PARTE DEL CORPO DI MISSILI. ESSI, INFATTI, PRESENTANO LACERAZIONI CHE APPAIONO COMPATIBILI CON L'EVENTO CATASTROFICO E CHE IN NESSUN CASO POSSONO VENIR POSTE IN RELAZIONE, PER CONTINUITA', VASTITA', DIREZIONE, CON QUELLE CHE DOVREBBERO ATTENDERSI PER L'ATTRAVERSAMENTO DI OGGETTI DI NOTEVOLE MASSA E CON ALTA VELOCITA'.

I PICCOLI FORI CON GLOBULARIZZAZIONE DELLE FIBRE, DI CUI S'E' DETTO ALTROVE, NON POSSONO CERTAMENTE ESSER POSTI IN CORRELAZIONE CON UN'ESPLOSIONE DI UNA TESTATA BELLICA: SE CIO' FOSSE AVVENUTO ALL'INTERNO DEL VELIVOLO, DOVUTO RISCONTRARSI TRACCE DEGLI EFFETTI DEVASTANTI E NON LA MERA GLOBULARIZZAZIONE DI ALCUNE FIBRE. MA ALTRETTANTO NEGATIVA DEVE ESSERE L'ATTRIBUZIONE DEI FORI E DEGLI EFFETTI SULLE FIBRE A FRAMMENTI PROIETTATI ALL'INTERNO DA UN'ESPLOSIONE AVVENUTA ALL'ESTERNO: SI E' GIA' VISTO CHE UN'ESPLOSIONE RAVVICINATA, TALE CIOE' DA POTER PROIETTARE MINUSCOLI FRAMMENTI INCANDESCENTI ALL'INTERNO DELL'AEREO, AVREBBE COMPORTATO EFFETTI MACROSCOPICI SULLA FUSOLIERA; UN'ESPLOSIONE A DISTANZA DI OLTRE 12 METRI (E CIOE' OLTRE LA LUNGHEZZA DELL'ALA, CHE NON NE RECA SEGNI) NON AVREBBE POTUTO PROIETTARE TALI FRAMMENTI, LA CUI VELOCITA' SAREBBE RAPIDAMENTE DECADUTA E CHE COMUNQUE SAREBBERO STATI BLOCCATI DALLA FUSOLIERA, CERTAMENTE INTEGRA AL MOMENTO DEL LORO IMPATTO (GIACCHE' LA VELOCITA' RESIDUA - INFERIORE AI 700 MT./SEC. - DEL CORPO DEL MISSILE, UNICO OGGETTO CHE AVREBBE POTUTO APRIRE VARCHI NELLA FUSOLIERA, NELLA PROSPETTAZIONE DATA, E' DI MOLTO INFERIORE A QUELLA DELLE SCHEGGE ACCELERATE DALL'ESPLOSIONE).

L'IPOTESI SEWELL E' STATA ESAMINATA, CON LA CONSUETA ACCURATEZZA E APERTURA MENTALE, DAL PROF. HELD [RELAZIONE DEL 22.09.93, PAG. 35 E SS.].

HELD HA INNANZITUTTO ANALIZZATO L'IPOTESI DI SEWELL, DERIVANDONE GLI ANGOLI DINAMICI CONSEGUENTI DELLE TRAIETTORIE DEI MISSILI E DEL DC9.

CONSIDERATA POI LA VELOCITA' DEL DC9 (IPOTIZZATA COSTANTE A 240 M/S) E QUELLA DEI MISSILI (TRA I 600 E GLI 800 M/S), EGLI HA ELABORATO UNA TAVOLA DELL'"ANGOLO AZIMUTALE STATICO", E DELL'"ANGOLO DI ELEVAZIONE STATICO" PER L'IMPATTO DEI DUE ORDIGNI.

"L'INTERSEZIONE (ANGOLI STATICI) PER IL PRIMO MISSILE SECONDO SEWELL DOVREBBE AVERE UN ANGOLO AZIMUTALE DI CIRCA 40° E UN ANGOLO DI ELEVAZIONE DI CIRCA 15°; IL SECONDO MISSILE DOVREBBE AVERE UN ANGOLO AZIMUTALE DI CIRCA 20° E UN ANGOLO DI ELEVAZIONE DI CIRCA 11°. GLI ANGOLI INFERIORI PER IL SECONDO MISSILE SIGNIFICANO CHE L'AEROMOBILE "NEMICO", IL QUALE HA LANCIATO DUE MISSILI UNO DOPO L'ALTRO, DOVREBBE AVER CONSEGUITO CON IL SECONDO MISSILE UNA SITUAZIONE ANTIPARALLELA PARAGONATA AL PRIMO MISSILE.

LA TRAIETTORIA DINAMICA DEL PRIMO MISSILE MOSTRA CHE IL MISSILE AVREBBE DOVUTO COLPIRE ANCHE IL MOTORE SINISTRO!" [LA RICOSTRUZIONE E' BEN ILLUSTRATA NELLE FIGURE 15, 16 E 17, ALLEGATE ALLO STUDIO DEL PROF. HELD].

L'IPOTESI PROSPETTATA DALL'ING. SEWELL NON E' DUNQUE SOSTENIBILE.

I.17.10. IPOTESI FONDATE SULLA DISTRIBUZIONE DEI REPERTI SUL FONDO DEL MARE.

SI E' POI SOSTENUTO CHE GLI EFFETTI DELL'ESPLOSIONE DI UNA TESTATA MISSILISTICA IN PROSSIMITA' DELLA PARTE ANTERIORE DESTRA DELLA FUSOLIERA SAREBBERO COMUNQUE DESUMIBILI DALL'ESAME DELLA LOCALIZZAZIONE DI ALCUNI REPERTI.

IN EFFETTI, PARTI DELLA FUSOLIERA CHE, SECONDO L'IPOTESI DI SEPARAZIONE DELLE DIVERSE COMPONENTI DELL'AEREO, AVREBBERO DOVUTO TROVARSI INSIEME AI RESTI DELLA PARTE ANTERIORE E CENTRALE DELLA FUSOLIERA, FURONO RECUPERATE IN ZONE DIVERSE E TALI DA FAR RITENERE CHE SI FOSSERO SEPARATE IN VOLO.

SI CONDIVIDE L'OSSERVAZIONE DELLA PARTE CIVILE CIRCA L'IMPOSSIBILITA' DI CONSIDERARE CASUALI TALI RINVENIMENTI. IL PRESUPPOSTO DELL'INTERA OPERA DI RICOSTRUZIONE DEL VELIVOLO E' CHE I SINGOLI PEZZI DELL'AEREO SIANO CADUTI IN MARE SEGUENDO LE LEGGI FISICHE NOTE E RICOSTRUIBILI, COSICCHE' SIA POSSIBILE RICOSTRUIRE, ATTRAVERSO LA LOCALIZZAZIONE SUL FONDO MARINO E LA CONOSCENZA DI ALCUNE CIRCOSTANZE ESTERNE (VENTO, CORRENTI MARINE, FORMA E PESO DEI SINGOLI REPERTI, GALLEGGIAMENTO) ANCHE LA DINAMICA DI CADUTA E QUINDI ANCHE IL PUNTO APPROSSIMATIVO DI SEPARAZIONE DAL CORPO DELL'AEREO.

RINVENIRE UN OGGETTO IN UNA ZONA DIVERSA DA QUELLA CHE SAREBBE STATA PROSPETTABILE SULLA BASE DI TALI PARAMETRI IMPONE L'INDIVIDUAZIONE DELLE CAUSE CHE HANNO DETERMINATO LA DIVERSA LOCALIZZAZIONE.

DI ALCUNI DI TALI OGGETTI IL COLLEGIO PERITALE SPIEGA LE POSSIBILI CAUSE DI TRASFERIMENTO IN PUNTO DIVERSO DEL FONDO MARINO, RISPETTO A QUELLO IPOTIZZABILE IN CONSIDERAZIONE DEL MOMENTO DELLA SEPARAZIONE DALL'AEREO (AD ESEMPIO, L'ESTREMITA' DELL'ALA SINISTRA). DI ALTRI, INVECE, NON E' STATO POSSIBILE DAR CONTO E SI SONO IPOTIZZATI ERRORI NEL CORSO DELLE OPERAZIONI DI RECUPERO.

SI VEDANO I FRAMMENTI AZ32/A202 (FASCIA FINESTRINI DESTRA, STAZIONE 280) AZ227 (PARTE DI LAMIERA DELLA FUSOLIERA ALLA STAZIONE 689) [NON DEVONO INVECE ESSER CONSIDERATI ANOMALI I RINVENIMENTI DI PARTI DELLA FUSOLIERA ANTERIORE NELLA ZONA B, IN QUANTO TALE ZONA CONFINA CON LA C E I RINVENIMENTI IN QUESTIONE [AZ39/B350 (FASCIA FINESTRINI DESTRA, STAZIONE 430) AZ241/B2342 (FASCIA SUPERIORE DESTRA FINESTRINI, STAZIONE 351), AZ308 (FRAMMENTO LAMIERA DI FUSOLIERA, STAZIONE 470) AZ74 (FRAMMENTO DI ORDINATA DI FUSOLIERA, STAZIONE 544)] APPARTENGONO ALLA FASCIA DI CONFINE, SOLO CONVENZIONALMENTE ATTRIBUITA ALL'UNA PIUTTOSTO CHE ALL'ALTRA ZONA; CFR. MEMORIA DEI PROF.RI CASAROSA E HELD IN DATA 09.06.95].

IL COLLEGIO HA CONDOTTO UN ESAME MOLTO ATTENTO SUI REPERTI AZ32, AZ204 E AZ227 [SE NE VEDA LA RAFFIGURAZIONE GRAFICA SULLA FUSOLIERA DEL DC9 NELLA FIGURA ALLEGATA, TRATTA DALLA PERIZIA SANTINI, FIG. III-17 PARTE IX, CAP. 2]. "INFATTI, NOTANO I PERITI,... ESSI, PUR APPARTENENDO AL RIVESTIMENTO ESTERNO DELLA FUSOLIERA DEL VELIVOLO, SONO STATI RECUPERATI IN ZONA A, DOVE SONO STATI RECUPERATI IL TRONCO DI CODA E FRAMMENTI A ESSO APPARTENENTI. UNA POSSIBILE INTERPRETAZIONE DI QUESTA CARATTERISTICA DI RITROVAMENTO POTREBBE ESSERE CHE I TRE FRAMMENTI SI SIANO DISTACCATI IN VOLO A CAUSA DEL DANNO PRODOTTO DAL MISSILE (O DAI MISSILI) E SIANO RIMASTI POI INTRAPPOLATI NEL TRONCO DI CODA, ANCH'ESSO DISTACCATOSI IN VOLO, PRECIPITANDO INSIEME A ESSO NELLA ZONA A". [RELAZIONE PERITALE SANTINI, PARTE IX, CAP. 2].

PER IL FRAMMENTO AZ227 E' FACILE PERO' ACCERTARE CHE SI TRATTO' DI UN ERRORE DI ETICHETTATURA. ALTRETTANTO NON PUO' DIRSI PER GLI ALTRI DUE FRAMMENTI, CORRETTAMENTE SCHEDATI. NESSUNA RAGIONEVOLE SPIEGAZIONE E' STATA TROVATA DEL RECUPERO DEI DUE OGGETTI IN UN'AREA DIVERSA DA QUELLA PREVISTA E COMPORTANTE UNA SEPARAZIONE DALLA FUSOLIERA IN TEMPI ANTECEDENTI ALL'IMPATTO DELL'AEREO CON IL MARE.

OSSERVANO PERO' I PERITI CHE TUTTI GLI ELEMENTI CIRCOSTANTI AI DUE FRAMMENTI PREDETTI SONO STATI RECUPERATI EFFETTIVAMENTE NELLA ZONA C E NON RECANO SEGNO ALCUNO DI EVENTI RICONDUCIBILI AD EFFETTI DI UN MISSILE [LE INDAGINI METALLOGRAFICHE E FRATTOGRAFICHE E L'ESAME DELLE CARATTERISTICHE DELLE DEFORMAZIONI PORTA ANCHE AD ESCLUDERE CHE IL DISTACCO POSSA ESSERSI VERIFICATO PER CEDIMENTO SPONTANEO; CFR. RELAZIONE PERITALE SANTINI, PARTE IX, CAP. 3].

I CONSULENTI DI PARTE CIVILE DEI FAMILIARI DELLE VITTIME, NELL'ELENCARE I REPERTI, PROVENIENTI DALLE PARTI ANTERIORE E CENTRALE DESTRA DELL'AEREO, CHE APPARIREBBERO ESSERSI SEPARATI PRIMA DELL'IMPATTO DELL'AEREO CON LA SUPERFICIE MARINA, EVIDENZIANO ANCHE LA POSSIBILITA' DI OSSERVARE SU ALTRI REPERTI DELLE MEDESIME ZONE GLI EFFETTI DI UNA PRESSIONE ESERCITATA DALL'ESTERNO VERSO L'INTERNO. TALI EFFETTI SAREBBERO PARTICOLARMENTE EVIDENTI SU DI UN SERBATOIO DI ACQUA. SECONDO IL COLLEGIO DEI CONSULENTI "QUESTA PRESSIONE HA LA SUA ZONA DI MASSIMA INTENSITA' LUNGO UNA LINEA SITUATA POCO AL DI SOTTO DELLA ZONA DEI FINESTRINI E VA RAPIDAMENTE ATTENUANDOSI... LUNGO LA CURVA DELLA FUSOLIERA".

LA PERIZIA TECNICA AVEVA CONCLUSO ATTRIBUENDO LA PRESSIONE, COSI' COME DESCRITTA INNANZI, ALLE MODALITA' DI IMPATTO DEL RELITTO DELL'AEREO SULLA SUPERFICIE DEL MARE. QUESTA INTERPRETAZIONE NON E' CONDIVISA DAI CONSULENTI DI PARTE, I QUALI OSSERVANO COME I DATI DI RILEVANTE PRESSIONE ESTERNA SI ACCORDINO CON IL NUMERO DI FILE DI SEDILI CHE - A GIUDICARE DALLE INTRUSIONI MASSIVA IN CIRCA TRE CUSCINI - POTREBBERO ESSERE STATI INTERESSATI DALL'ONDA D'URTO DI UN'ESPLOSIONE ESTERNA. COORDINANDO TALI ELEMENTI AI REPERTI RINVENUTI IN ZONE NON COMPATIBILI CON L'IMPATTO IN MARE DEL RELITTO E QUINDI SEPARATISI IN VOLO, SE NE DEDURREBBE CHE L'AEREO FU INVESTITO DA UN'ONDA D'URTO DI UN'ESPLOSIONE ESTERNA, CHE CAUSO' LA SEPARAZIONE DI ALCUNI PEZZI, LA PROIEZIONE DI FRAMMENTI DEL RIVESTIMENTO INTERNO DELLA FUSOLIERA E LE DEFORMAZIONI SULLA FUSOLIERA.

SECONDO I CONSULENTI DI PARTE, TALI EFFETTI POTREBBERO ESSER STATI CAUSATI DA UN ORDIGNO ESPLOSIVO A CIRCA 4 METRI DALLA FUSOLIERA E CON UN ANGOLO DI CIRCA 40°.

RESTA PERO' NON CONTROVERSO, ANCHE PER QUESTA RICOSTRUZIONE, CHE SU NESSUN REPERTO VI E' SEGNO ALCUNO DI ESPOSIZIONE AD ESPLOSIONE (SEGNATURE DA SCHEGGE O FRAMMENTI, PENETRAZIONI AD ALTA VELOCITA', GAS WASH, PITTING, MODIFICAZIONI MICROSTRUTTURALI). IN PARTICOLARE, NESSUNA SEGNATURA DI TAL GENERE E' RISCONTRABILE NE' SUI FRAMMENTI CHE SI SAREBBERO SEPARATI ANTICIPATAMENTE, NE' SUI MOLTISSIMI RECUPERATI DELLA FIANCATA DESTRA, CHE NE HANNO CONSENTITO LA PRESSOCHE' COMPLETA RICOSTRUZIONE. ANCHE LE INTRUSIONI NEI CUSCINI, SENZA VERSO PREFERENZIALE, SONO NELLA QUASI TOTALITA' NON RICONDUCIBILI A FENOMENI ESPLOSIVI, CON LA SOLA ECCEZIONE DEI FRAMMENTI 52M E 6-4M, DI CUI S'E' A LUNGO DETTO.

CONSAPEVOLI DELLA NECESSITA' DI UN COERENTE APPROCCIO CRITICO AL MATERIALE DI PROVA, LA CUI ASSENZA AVEVANO PIU' VOLTE RIMPROVERATA AL COLLEGIO PERITALE, I CONSULENTI DI PARTE HANNO IPOTIZZATO CHE L'ASSENZA DI TALI SEGNATURE DERIVASSE DALLE CARATTERISTICHE DELLA TESTA, TALE DA GENERARE UN'ONDA D'URTO, SENZA MASSICCIA FORMAZIONE DI SCHEGGE. QUESTA IPOTESI, PERO NON E' STATA SVILUPPATA IN SUCCESSIVE INDAGINI, CHE PURE I CONSULENTI AVEVANO ANTICIPATO. NON V'E' DUNQUE ALCUNA PROVA POSITIVA CHE UNA SIFFATTA TESTATA, SE ESISTENTE NEL 1980, POTESSE DETERMINARE I DANNI SOPRA INDICATI.

IN OGNI CASO, LA RICOSTRUZIONE DEL RELITTO RENDE EVIDENTE, PERSINO AL PROFANO, GLI EFFETTI DI DANNEGGIAMENTI A FISARMONICA SUL LATO DESTRO E DI COMPLETA FRANTUMAZIONE DEL LATO SINISTRO, CHE CORRETTAMENTE - E SENZA ADEGUATO CONTRASTO - IL COLLEGIO PERITALE RITIENE PROVA DELL'IMPATTO DELL'AEREO INTEGRO NELLA PARTE ANTERIORE E CENTRALE CON IL MARE.

DEVE DUNQUE CONCLUDERSI CHE DALL'ESAME DEL RELITTO E DEI REPERTI NON EMERGONO ELEMENTI CHE POSSANO FAR RITENERE CHE L'AEREO SIA STATO COLPITO NELLA PARTE ANTERIORE DELLA FUSOLIERA DAGLI EFFETTI DELL'ESPLOSIONE DI UNA TESTATA DI GUERRA O DAL CORPO DEL VETTORE.

A CIO' DEVE AGGIUNGERSI CHE LA LOCALIZZAZIONE DELL'EVENTO NELLA PARTE ANTERIORE DELLA FUSOLIERA - LUOGO OVE E' IPOTIZZATO CHE SIA STATO RAGGIUNTO DALL'ESPLOSIONE - NON POTREBBE IN ALCUN MODO SPIEGARE LE MODALITA' DI COLLASSO DELLA STRUTTURA DEL DC9, QUALI EMERGENTI DALL'ESAME DEI REPERTI, DALLA LORO LOCALIZZAZIONE AL MOMENTO DEL RECUPERO E DA TUTTI GLI ALTRI ELEMENTI CHE SI SONO INDICATI NEL PARAGRAFO A TALE ASPETTO DEDICATO E FATTE SALVE LE RISERVE CHE SI SONO GIA' EVIDENZIATE.

I.17.11. IPOTESI DI ORDIGNO A GUIDA RADAR SEMIATTIVA

PARTICOLARE ATTENZIONE ALLA FORMULAZIONE DELL'IPOTESI DELL'ABBATTIMENTO DEL DC9 DA PARTE DI MISSILI E' STATA PRESTATA DAI CONSULENTI DELLA PARTE CIVILE ITAVIA, MARIO CINTI E LUIGI DI STEFANO. ESSI, INFATTI, PARTONO ESSENZIALMENTE DALL'IPOTESI SEWELL, MA LA MODIFICANO IN PUNTI NON SECONDARI AL FINE DI SUPERARE LE OBIEZIONI CHE AD ESSA ERANO STATE MOSSE.

IN UN AMPIO CONTRIBUTO, DEPOSITATO IL 23.12.95, E IN SUCCESSIVE NOTE DI RISPOSTE AD ALCUNE OSSERVAZIONI CRITICHE, I CONSULENTI HANNO SVILUPPATO GLI ELEMENTI SULLA BASE DEI QUALI DOVREBBE AFFERMARSI DETTA IPOTESI, SEGUENDO UN PERCORSO LOGICO SOLO IN PARTE COINCIDENTE CON QUELLO DEL COLLEGIO DEI CONSULENTI DEI FAMILIARI DELLE VITTIME.

ESSI PARTONO DA PRESUPPOSTI IN PARTE DIVERSI DA QUELLI POSTI DA HELD: INNANZITUTTO RITENGONO CHE ANCHE MISSILI A GUIDA IR AVESSERO, NEL 1980, CAPACITA' DI ATTACCO LATERALE. INDICANO POI, PER UN ESEMPLARE DI TAL GENERE DI MISSILE, L'AIM9L SIDEWINDER, UNA PORTATA UTILE MOLTO SUPERIORE A QUELLA STIMATA DALL'ESPERTO TEDESCO. UTILIZZANO PARAMETRI PER IL CALCOLO DELLA DIFFUSIONE DELLE SCHEGGE IN PARTE DIVERSI. DI CIO', TUTTAVIA, NON SI TERRA' CONTO IN QUANTO SI RITIENE CHE, ANCHE ACCETTANDO PER VERI I PARAMETRI INDICATI DALLA PARTE CIVILE, DEVE COMUNQUE GIUNGERSI ALLA CONCLUSIONE CHE NON VI SIANO PROVE DELL'IMPATTO DI UNO O PIU' MISSILI.

VA SOTTOLINEATO CHE ESSI, REPLICANDO A OSSERVAZIONI CRITICHE RIVOLTE LORO DA UNO DEGLI IMPUTATI, IL GENERALE MELILLO [CFR. OSSERVAZIONI DI G. MELILLO], CONTESTANO CHE L'IPOTESI DEL MISSILE POSSA VENIR FORMULATA SOLO A PARTIRE DAI DATI RADARISTICI, E IN PARTICOLARE DALL'ESAME DEI PLOTS -17 E -12, E CHE LA RICOSTRUZIONE SIA IN REALTA' OPERATA A RITROSO, PARTENDO ODA TALI DATI PER INDIVIDUARE ANGOLI DI IMPATTO E CARATTERISTICHE DELL'ORDIGNO CON ESSI COMPATIBILI. PER LA VERITA', QUAND'ANCHE LE CRITICHE PER TALE RAGIONE RIVOLTE ALLA MEMORIA DEI CONSULENTI FOSSERO FONDATE, NON SE NE VEDREBBE L'ASPETTO NEGATIVO: E' INFATTI DEL TUTTO RAGIONEVOLE E CORRETTO COME PROCEDIMENTO LOGICO

CHE, A PARTIRE DA UN DATO DI FATTO ASSUNTO COME VERO, SI COSTRUISCA UN'IPOTESI DI RICOSTRUZIONE DELL'EVENTO CON QUEL DATO COMPATIBILE. SI TRATTERA', CERTAMENTE, SOLO DEL PRIMO PASSO, GIACCHE' L'IPOTESI DOVRA' ESSERE SOTTOPOSTA A CONTROLLO E POTRA' ESSERE ACCETTATA SOLO SE NON CONTRADDETTA, MA ANZI CORROBORATA DA ALTRI ELEMENTI.

SECONDO I CONSULENTI, COMUNQUE, IL RAGIONAMENTO VA RIBALTATO, GIACCHE' E' PROPRIO DAL RELITTO DEL DC9 CHE SI TRAGGONO I PRINCIPALI ELEMENTI DI FATTO A SOSTEGNO DELL'IPOTESI MISSILISTICA, MENTRE I DATI RADARISTICI NON NE SAREBBERO CHE UNA CORROBORAZIONE, NON INDISPENSABILE [MEMORIA CINTI-DI STEFANO DEPOSITATA IL 10.06.96].

IN PRIMO LUOGO, I CONSULENTI CONTESTANO LA SUCCESSIONE DEL COLLASSO DELL'AEREO, PER LE RAGIONI CHE SI SONO GIA' VISTE A PROPOSITO DELL'IPOTESI FORMULATA DALLA PERIZIA SANTINI. IN SINTESI, IL RINVENIMENTO DI FRAMMENTI DI PARTI ANTERIORI DEL VELIVOLO NELLA ZONA DI RECUPERO DEI MOTORI E L'ESAME DEL MATERIALE INGERITO DAI MOTORI INDICHEREBBERO CHE IL VELIVOLO E' GIUNTO INTEGRO ALL'IMPATTO CON IL MARE E CHE, IN OGNI CASO, I DUE MOTORI NON SI SONO SEPARATI PRIMA DI QUESTO EVENTO. SEMPRE DALL'ESAME DELLA MAPPA DEI RITROVAMENTI DISCENDEREBBE POI LA LOCALIZZAZIONE DELL'ORIGINARIO VARCO NELLA FUSOLIERA NELLA SUA PARTE ANTERIORE E NON POSTERIORE; TALE ESAME VIENE CONDOTTO A PARTIRE DALLA CRITICA DELLA DISTRIBUZIONE IN MAPPA OPERATA DAL COLLEGIO SANTINI, CHE NON AVREBBE TENUTO CONTO DEI RINVENIMENTI IN PASSATO SCHEDATI DAL COLLEGIO BLASI. NON SAREBBE STATO, IN PARTICOLARE, DATO IL DOVUTO PESO AL RINVENIMENTO NON SOLO DI PARTI ESTERNE (COME AD ESEMPIO DI PARTE DEL VANO CARRELLO ANTERIORE) MA SOPRATTUTTO DEL TROLLEY, CIOE' DEL CARRELLO PER I RIFIUTI, SITUATO NELLA GALLEY ANTERIORE E RINVENUTO NELLA ZONA A NORD DEI REPERTI SUL FONDO MARINO: "IL RITROVAMENTO DEL REPERTO IN QUELLA POSIZIONE E' UNA CHIARA INDICAZIONE CHE IL DANNO AL VELIVOLO E' AVVENUTO NELLA ZONA ANTERIORE".

ESSI RICONSIDERANO, POI, LE CONCLUSIONI CUI ERA GIUNTA LA PERIZIA BLASI. ANCHE PER QUESTI ASPETTI SI RINVIA A QUANTO SI E' OSSERVATO IN PRECEDENZA: ALCUNE DELLE OSSERVAZIONI DEI CONSULENTI SONO EFFETTIVAMENTE DI RILIEVO E NON PAIONO ADEGUATAMENTE CONTRASTATE DAL COLLEGIO PERITALE. TRA QUESTE, LE CARATTERISTICHE DELLE SCHEGGE 64 M E 52 1M E IL RINVENIMENTO DI ESPLOSIVO TNT E T4. ASSAI MENO CONVINCENTI LE RIVALUTAZIONI INTERPRETATIVE DEI FORI SUL PORTELLONE O LA RICONDUZIONE A QUALCHE FATTORE, MA NON SI COMPRENDE QUALE, CONNESSO CON UN'ESPLOSIONE INTERNA DELLE SFERULE RINVENUTE NELL'ALA DEL DC9; NESSUN ELEMENTO NUOVO, POI, VIENE DALLE OSSERVAZIONI IN TEMA MEDICO-LEGALE.

IL PUNTO NODALE E', IN REALTA', COSTITUITO DALL'INDIVIDUAZIONE DI DANNI SULLA FUSOLIERA ANTERIORE, CHE VENGONO CONSIDERATI EFFETTO DELL'IMPATTO DEI MOTORI DI DUE MISSILI, ESPLOSI A DISTANZA DALLA FUSOLIERA DEL DC9. SI RIPRENDE, DUNQUE, LA TESI PROSPETTATA DA SEWELL, MA CON SIGNIFICATIVI APPROFONDIMENTI E CON SOSTANZIALI MODIFICAZIONI.

I CONSULENTI ITAVIA INDICANO QUINDI LE CARATTERISTICHE CHE DOVETTE AVERE L'ORDIGNO UTILIZZATO DALL'AEREO ATTACCANTE, PER RISPONDERE CONTEMPORANEAMENTE A TUTTI I FATTI ACCERTATI: PROVENIENZA DELL'AEREO ATTACCANTE DA ROTTA ORTOGONALE RISPETTO AL DC9; ASSENZA DI DANNI LOCALIZZATI NEI MOTORI; ASSENZA DI DANNI DIFFUSI DERIVANTI DA BLAST O DA SCHEGGE; PRESENZA ALL'INTERNO DELL'AEREO DI RESIDUI DI ESPLOSIVO TNT E T4; VASTO DANNEGGIAMENTO DELLA PARTE ANTERIORE DELLA FUSOLIERA.

ESSI PARTONO DA UN'ATTENTA RASSEGNA DELLE CARATTERISTICHE ESSENZIALI DEI MISSILI AVIOPORTATI, IN SERVIZIO NELLE PRINCIPALI FORZE ARMATE NEL 1980. SI TRATTA DI UN LAVORO ACCURATO, CHE ANALIZZA IN PRIMO LUOGO LE POSSIBILI MODALITA' DI ATTACCO E QUINDI I PUNTI PRESUMIBILI DI IMPATTO. PASSA POI AD ESAMINARE I DANNI CHE E' RAGIONEVOLE ASPETTARSI, IN CONSIDERAZIONE DI ALCUNI PARAMETRI: "DETTI DANNI SARANNO DIVERSAMENTE LOCALIZZATI A SECONDA DEL TIPO DI GUIDA DEL MISSILE (IR - INFRAROSSO - O SARH - GUIDA RADAR), A SECONDA DEL SISTEMA DI PUNTAMENTO DEL MISSILE ("CURVA DEL CANE", "PROPORZIONALE" O "PUNTO FUTURO") E SARANNO VARIAMENTE ESTESI A SECONDA DELLA DIMENSIONE DEL MISSILE (TESTE DI GUERRA DA

CIRCA 10 KG. PER I MISSILI DA DOGFIGHT O TESTE DA 30 KG. IN POI PER I MISSILI PIU' GROSSI) E A SECONDA DELLA DISTANZA ALLA QUALE IL MISSILE E' ESPLOSO DALL'AEREO CIVILE, CIOE' SE SI E' AVUTO UN COLPO DIRETTO O L'ESPLOSIONE DELLA TESTA DI GUERRA E' AVVENUTA NELLE VICINANZE A SEGUITO DELL'ATTIVAZIONE DELLA SPOLETTA DI PROSSIMITA'".

POSTA QUESTA PREMESSA I CONSULENTI RICOSTRUISCONO ROTTE E POSIZIONI RELATIVE DEL DC9 E DELL'AEREO ATTACCANTE, IPOTIZZANDO DI CONSEGUENZA CHE AL MOMENTO DEL DISASTRO QUEST'ULTIMO SI TROVASSE A 10 KM A OVEST DEL DC9, CON VELOCITA' AL SUOLO DI CIRCA 330 MT/SEC. ASSEGNATA AL MISSILE UNA VELOCITA' MEDIA AL SUOLO DI 700 MT./SEC., IL PUNTO DI LANCIO DEL MISSILE VIENE STIMATO A CIRCA 14 KM. DI DISTANZA DAL PUNTO DI LOCALIZZAZIONE DEL DISASTRO. IL TEMPO DI VOLO DEL MISSILE FU DI 20 SECONDI. DI CONSEGUENZA, AL MOMENTO DEL LANCIO IL DC9 (CHE VOLAVA ALLA VELOCITA' DI 240 MT./SEC.) SI TROVAVA DI 5 MILA METRI ARRETRATO RISPETTO A DETTO PUNTO.

I CONSULENTI UTILIZZANO QUESTO MODELLO, PUR CONSAPEVOLI DELLE FORTI POSSIBILITA' DI VARIAZIONI DERIVANTI DAI MARGINI DI ERRORE DEI DATI RADAR IN AZIMUT, AL FINE DI DESCRIVERE UN QUADRO DI MASSIMA, A PARTIRE DAL QUALE EFFETTUARE QUEL CONTROLLO DI COMPATIBILITA' DI CUI SI DICEVA INNANZI: ESSA INFATTI IPOTIZZANO LE DIVERSE CONDOTTE CHE AVREBBERO DOVUTO TENERE MISSILI DOTATI DI DIVERSI SISTEMI DI GUIDA, IN CONSIDERAZIONE DELLE POSIZIONI RECIPROCHE TENUTE DAGLI AEREI, SIA NELLA FASE DI SCOPERTA E DI ACQUISIZIONE DEL BERSAGLIO, SIA IN QUELLA DI VERO E PROPRIO ATTACCO.

LE CONCLUSIONI DEL COLLEGIO SONO, A NOSTRO PARERE, MOLTO RILEVANTI, GIACCHE' CONTRIBUISCONO A PORRE DEI PUNTI FERMI, PER ESCLUSIONE. LA DISAMINA ATTENTA E ONESTA SGOMBRA IL CAMPO DA NUMEROSE IPOTESI, CONSENTENDO CHE LA DISCUSSIONE SI CONCENTRI SUI PUNTI DI EFFETTIVO DISACCORDO INTERPRETATIVO.

ESCLUSI SUBITO I MISSILI DI TIPO IR DI VECCHIA GENERAZIONE, LE POSSIBILITA' SI FOCALIZZANO IN UN PRIMO MOMENTO SU MISSILI A GUIDA IR AVANZATA E SU MISSILI A GUIDA RADAR SEMIATTIVA. I PRIMI SONO, COME NOTANO I CONSULENTI, DI ASSAI IMPROBABILE USO CON LE MODALITA' DI ATTACCO IPOTIZZATE, GIACCHE' LE TECNICHE USUALMENTE UTILIZZATE COMPORTANO L'IMMEDIATO DISIMPEGNO DELL'AEREO, SUBITO DOPO IL LANCIO, GIACCHE' - A DIFFERENZA DEGLI ORDIGNI A GUIDA RADAR - NON E' NECESSARIO CHE IL BERSAGLIO RESTI ILLUMINATO DAL RADAR DELL'ATTACCANTE. QUESTA MANOVRA EVERSIVA NON VIENE EFFETTUATA NEL CASO DI SPECIE, GIACCHE' LA ROTTA INDIVIDUABILE A PARTIRE DA -17 E -12 PROSEGUE, ATTRAVERSANDO QUELLA ORIGINARIA DEL DC9.

MA IL SISTEMA DI GUIDA A RAGGI INFRAROSSI VA ESCLUSO PER UN PIU' RADICALE MOTIVO: SIA IPOTIZZANDO UN SISTEMA DI PUNTAMENTO E GUIDA A "PUNTO FUTURO DI IMPATTO", CHE QUELLI DETTI "CURVA DEL CANE" E "PROPORZIONALE", LA FONTE PRINCIPALE DI CALORE, VERSO LA QUALE SI SAREBBE INDIRIZZATA LA TESTATA AUTOCERCANTE, SAREBBE RIMASTO IL MOTORE DESTRO. SAREBBE CERTAMENTE CAMBIATO L'ANGOLO E LA DIREZIONE DI IMPATTO: NEL PRIMO CASO INFATTI IL MISSILE AVREBBE RAGGIUNTO L'AEREO CON DIREZIONE AVANTI-DIETRO, MENTRE NEGLI ALTRI DUE CASI CON DIREZIONE DI INSEGUIMENTO E QUINDI DIETRO-AVANTI. COMUNQUE CIO' NON AVREBBE MODIFICATO IL PUNTO DI IMPATTO, DETERMINATO DALLA FONTE PRINCIPALE DI CALORE (MOTORE DESTRO). A QUESTO PROPOSITO I CONSULENTI ESAMINANO ANCHE, PER ESCLUDERLI, POSSIBILI EFFETTI DI CATTURA DEL SISTEMA DI PUNTAMENTO DERIVANTI DALLA RIFLESSIONE DEL SOLE SUI FINESTRINI E SULLA SUPERFICIE DELLA FUSOLIERA, PER ESCLUDERLI.

"IN CASO DI IMPATTO DI MISSILE A GUIDA IR AVANZATO DOVREMMO TROVARE I DANNI NELL'INTERNO DEL MOTORE DESTRO, CON IL VERSO PRIMA DESCRITTO".

NETTAMENTE DIVERSO VERREBBE ESSERE IL PUNTO DI IMPATTO DI UN MISSILE A TESTATA RADAR, LANCIATO CON LE MODALITA' CHE SI SONO VISTE. IN QUESTO CASO IL SISTEMA DI PUNTAMENTO E' ATTRATTO NON DAL CALORE, MA DALLA SUPERFICIE RIFLETTENTE. SECONDO I CONSULENTI, NEL CASO DI ATTACCO LATERALE, LA PARTE POSTERIORE DELL'AEREO, CARATTERIZZATA DA SUPERFICI CON ANGOLI DIVERSI, AVREBBE UNA CAPACITA'

RIFLETTENTE MOLTO INFERIORE RISPETTO A QUELLA DELLA FUSOLIERA, COSTITUITA DA UN TUBO E QUINDI CON PROPRIETA' RIFLETTENTI ASSAI SUPERIORI. IN QUESTO CASO, DUNQUE, IL MISSILE AVREBBE SEGUITO UNA TRAIETTORIA SOSTANZIALMENTE ANALOGA A QUELLE DESCRITTE IN PRECEDENZA (DIPENDENDO CIO' DAL SISTEMA DI ELABORAZIONE DEL DATO ASSOCIATO A QUELLO DI GUIDA) MA CON PUNTO DI IMPATTO DEL TUTTO DIVERSO: LA PARTE ANTERIORE DELLA FUSOLIERA.

IN CONCLUSIONE, IPOTIZZANDO UN MISSILE DI TIPO SARH "DOVREMMO TROVARE I DANNI NELLA ZONA DI FUSOLIERA COMPRESA TRA L'ATTACCATURA DELLE ALI E LA CABINA DEL PILOTAGGIO, CON ENTRATA SUL LATO DESTRO E USCITA SU QUELLO SINISTRO", CON ANGOLI E DIREZIONI DIVERSI A SECONDA DEL SISTEMA DI ELABORAZIONE.

POSTE QUESTE PREMESSE, I CONSULENTI STABILISCONO ANCHE I PARAMETRI DI FUNZIONAMENTO DELLA SPOLETTA DI PROSSIMITA', INDICANDO UNA DISTANZA DAL BERSAGLIO DI 10 METRI (OTTENUTA CONVENZIONALMENTE, PER MEDIA DELLE DISTANZE DI 5/15 METRI ALLE QUALI VENGONO ABITUALMENTE TARATE LE SPOLETTE) E CONSIDERANDO CHE I SENSORI DELLE SPOLETTE SONO INDIRIZZATI RADIALMENTE, IN CORRISPONDENZA CON L'ANGOLO DI PROIEZIONE DELLE SCHEGGE.

I CONSULENTI DETERMINANO POI IL PESO EFFETTIVO IPOTIZZABILE DELLE CARICHE ESPLOSIVE (DEDOTTO, DAL PESO COMPLESSIVO DELLE TESTATE, QUELLO DELLE ALTRE COMPONENTI) E CIO' AL FINE DI CALCOLARE IL DIAMETRO DELL'ONDA ESPLOSIVA (BLAST) [IL GENERALE MELILLO HA SOTTOPOSTO A UNA SERRATA CRITICA ANCHE LA SCELTA DEL COMPLESSO DEI PARAMETRI SUDDETTI E SOPRATTUTTO DELLE CARATTERISTICHE DEI MISSILI, UTILIZZATE PER LA ESEMPLIFICAZIONE DEL MODELLO DI RICOSTRUZIONE. COME SI VEDRA', LE CONCLUSIONI DEI CONSULENTI ITAVIA NON SONO CONDIVISIBILI NEPPURE QUANDO SI UTILIZZANO I PARAMETRI INDICATI NEL LORO STESSO ELABORATO. IN SINTESI, MELILLO CONTESTA CHE ESISTESSERO NEL 1980 MISSILI ARIA-ARIA CHE AVESSERO CONTESTUALMENTE LE CARATTERISTICHE PRESE A RIFERIMENTO: PORTATA SUPERIORE A 14 CHILOMETRI, GUIDA RADAR SEMIATTIVA O AD INFRAROSSO CON CAPACITA' DI ATTACCO LATERALE E PESO DELLA TESTATA DI 10 CHILOGRAMMI. I MISSILI CON TAL PESO DI TESTATA, INFATTI, APPARTENGONO A CLASSI CON PORTATA UTILE ASSAI INFERIORE A QUELLA STIMATA DAI CONSULENTI; ALLA PORTATA SUPERIORE AI 10 KM, CORRISPONDONO MISSILI DI RILEVANTE DIMENSIONE, CON ADEGUATA TESTATA BELLICA, NELL'ORDINE DELLE DECINE DI CHILOGRAMMI. CIO' NATURALMENTE INFLUENZA IN MANIERA NOTEVOLE LA VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI DELL'ESPLOSIONE SULLA STRUTTURA DELL'AEREO-BERSAGLIO E IN PARTICOLARE IL CALCOLO DEGLI EFFETTI DEL BLAST E DELLA PROIEZIONE DELLE SCHEGGE, OLTRE A QUELLO DELLA MASSA DEL CORPO DEL MISSILE DOPO LA DETONAZIONE DELLA TESTATA. CFR. MELILLO, MEMORIA DEL 23.12.95].

SULLA BASE DEI PARAMETRI SUDDETTI (VELOCITA' E DIREZIONE DEL MISSILE, DIAMETRO DEL BLAST ECC.) ESSI AFFERMANO CHE I SENSORI DELLA SPOLETTA DI PROSSIMITA' - NELL'IPOTESI DI ATTACCO LATERALE - SAREBBERO ATTIVATI DALL'ESTREMITA' DELL'ALA DESTRA, CHE SAREBBE LA PRIMA PARTE DEL DC9 A ENTRARE NEL CONO DI ATTIVAZIONE DEL SISTEMA. POICHE' L'ALA SI PROTENDE DALLA FUSOLIERA PER CIRCA 12 METRI, NELLE IPOTESI CONSIDERATE (ED ESCLUDENDO QUI QUELLA DI DIRETTO IMPATTO CON L'ALA) IL MISSILE SAREBBE DOVUTO ESPLODERE A 12 METRI DALLA PARTE POSTERIORE DELLA FUSOLIERA, NEL CASO DI MISSILE IR, E A 14 METRI DALLA PARTE ANTERIORE DELLA FUSOLIERA, NELL'IPOTESI DI TESTATA SARH. IN UN'ACCURATA RICOSTRUZIONE GRAFICA I CONSULENTI DETERMINANO ANCHE LA POSIZIONE, NELLE DUE IPOTESI, E DI CONSEGUENZA CALCOLANO I POSSIBILI EFFETTI DEL BLAST, PER I PESI DELLE TESTATE DI GUERRA SOPRA IPOTIZZATI.

SECONDO I CONSULENTI, LE POSIZIONI COSI' CALCOLATE DEI DUE PUNTI DI ESPLOSIONE NON AVREBBERO IN OGNI CASO DOVUTO DETERMINARE RILEVANTI EFFETTI SULLE STRUTTURE DEL DC9 MA AL PIU' SULLA SUA "PELLE" (SKIN).

PIU' COMPLESSA E' INVECE LA VERIFICA DEI DANNI CHE AVREBBERO DOVUTO ESSER INDOTTI DALLE SCHEGGE E DALLE COMPONENTI RESIDUE DEL MISSILE. I CONSULENTI ELABORANO INFATTI UN MODELLO TRIDIMENSIONALE DEL DC9, SVILUPPANDONE LE PARTI RICOSTRUITE E QUELLE MANCANTI E APPLICANDO A TALE MODELLO LE IPOTESI DI IMPATTO DI UN MISSILE CHE SI SONO INNANZI DESCRITTE.

PER CIO' CHE CONCERNE LE SCHEGGE, IL MODELLO RICOSTRUTTIVO PROPOSTO DAI CONSULENTI CONCENTRATA LA POSSIBILITA' DI IMPATTO SUL DC9 ESCLUSIVAMENTE NELLA PARTE POSTERIORE E NELL'ESTREMITA' DELL'ALA DESTRA, PER ENTRAMBE LE IPOTESI DI GUIDA DEL MISSILE. INFATTI LA SPOLETTA DI PROSSIMITA' SAREBBE ATTIVATA A DISTANZA TALE DALL'AEREO CHE LA GEOMETRIA DI PROIEZIONE DELLE SCHEGGE DETERMINEREBBE UN CONO CHE ESCLUDEREBBE LA QUASI TOTALITA' DELL'AEREO. DI CONSEGUENZA, SECONDO QUESTA RICOSTRUZIONE, SUL DC9 DOVREBBERO ESSERE RILEVABILI ESCLUSIVAMENTE EFFETTI SECONDARI DEL BLAST E UN QUANTITATIVO NON PRECISATO DI SCHEGGE NELLE DUE PARTI INDICATE.

E' SINGOLARE CHE NON SIA PROSPETTATA, IN UNA COSI' ACCURATA RICOSTRUZIONE, ANCHE UNA QUANTIFICAZIONE STATISTICA DELLE SCHEGGE NELLE ZONE INTERESSATE. MELILLO, IN UNA SUA MEMORIA, COMPLETERA' QUESTA PARTE DELL'ANALISI, INDICANDO UNA DISTRIBUZIONE PRESUMIBILE DELLE SCHEGGE INCOMPATIBILE CON I DANNI RILEVABILI SULL'ALA E SULLA FUSOLIERA.

STA DI FATTO CHE L'ESAME DELLE PARTI INTERESSATE, SECONDO I CONSULENTI ITAVIA, DA' UN RISULTATO CHE DOVREBBE ESSER CONSIDERATO NEGATIVO E CHE AVREBBE DOVUTO PORTARE A CONSIDERARE L'IPOTESI "FALSIFICATA": INFATTI I CONSULENTI NON RIESCONO A INDIVIDUARE CHE DUE POSSIBILI FORI. UNO PERO' E' UN FORO DI USCITA, NELLA PARTE SINISTRA ED E' INDICATO COME PRODOTTO DA UNA SCHEGGIA ESCLUSIVAMENTE PERCHE' CON PETALATURA VERSO L'ESTERNO.

ANCHE LE RICERCHE, PROSEGUITE ANCHE CON UN'APPOSITA NUOVA ISPEZIONE DEL RELITTO CHE HA AVUTO LUOGO IL 15.10.96, DI FORI O TRACCE DI IMPATTI SULLE PARTI ALTE DELLA DERIVA E DEI PIANI POSTERIORI HA AVUTO ESITO NEGATIVO.

L'UNICO FORO CHE POTREBBE ESSER EFFETTIVAMENTE RICONDOTTO A PENETRAZIONE DI UN OGGETTO ESTERNO AL DC9 E' QUELLO INDIVIDUATO SUL FLAP DELL'ESTREMITA' DELL'ALA DESTRA, CHE HA FORMATO OGGETTO DI SPECIFICO ACCERTAMENTO PERITALE, ATTRAVERSO LA SOTTOPOSIZIONE DI UN QUESITO AL COLLEGIO METALLOGRAFICO-FRATTOGRAFICO. LA CONCLUSIONE DEL COLLEGIO PERITALE E' IN TERMINI CHE QUESTO UFFICIO NON RITIENE COMPATIBILI CON L'IPOTESI CHE A CAUSARLO SIA STATA UNA SCHEGGIA PROVENIENTE DALLA TESTATA DI GUERRA DI UN MISSILE. VA BEN TENUTO PRESENTE, INFATTI, CHE IN QUESTO CASO NON VI SAREBBE DUBBIO CIRCA LA NECESSITA' DI ATTRIBUIRE LA SCHEGGIA NON AL CORPO DEL MISSILE O A ELEMENTI DI COPERTURA DELLA TESTA, MA AI FRAMMENTI APPOSITAMENTE COSTRUITI PER CAGIONARE EFFETTI LETALI. LA VELOCITA' DI PROIEZIONE DI QUESTI FRAMMENTI, ALLA DISTANZA MINIMA DALL'ESPLOSIONE DERIVANTE DALLA LOCALIZZAZIONE NELL'ESTREMITA' DELL'ALA E QUINDI NEL PUNTO PIU' VICINO A QUELLO DI DETONAZIONE, AVREBBE DOVUTO ESSER SUPERIORE A QUELLA ("MEDIO - ALTA") INDICATA NELLA PERIZIA. NON VA POI SOTTOVALUTATO CHE IL COLLEGIO NON HA POTUTO AFFERMARE CON CERTEZZA NEMMENO CHE LA VELOCITA' FOSSE MEDIO-ALTA, LIMITANDOSI A UNA VALUTAZIONE PROBABILISTICA.

E' OPPORTUNO CITARE L'INTERO BRANO DELLA RELAZIONE PERITALE:

"SULLA LAMIERA DORSALE E SU UN FLAP SONO STATI INDIVIDUATI I SEGNI DI DUE FORI CAUSATI DA OGGETTI PRESUMIBILMENTE PROVENIENTI DALL'ESTERNO DELL'ALA STESSA... IL FORO SUL FLAP... E' STATO SOTTOPOSTO AD ANALISI PARTICOLARI DAI COMPONENTI DEL COLLEGIO. IL REPERTO, INDIVIDUATO COL NR. 627, MOSTRA CHE IL FORO HA UNA SUPERFICIE DI FRATTURA PREVALENTEMENTE NORMALE ALLA SUPERFICIE ESTERNA, MOLTO LISCIA, PROBABILMENTE DOVUTA A TENSIONE TANGENZIALE; SI PUO' IPOTIZZARE L'AZIONE DI UN OGGETTO A VELOCITA' MEDIO-ALTA" [RELAZIONE DEPOSITATA IL 30.07.94, DATATA 29.07.94].

PARTICOLARMENTE SIGNIFICATIVA E' L'INDIVIDUAZIONE DELLE CARATTERISTICHE DELLA FRATTURA, SIA PER LA DIREZIONE ("PREVALENTEMENTE NORMALE ALLA SUPERFICIE ESTERNA") CHE PER IL MODO DI PROPAGAZIONE DELLA FRATTURA (APPARTENENTE AL C.D. MODO III, DESCRITTO NELLA RELAZIONE DI PERIZIA FRATTOGRAFICA ["LA FRATTURA E' UN PROCESSO DI NUOVE SUPERFICI PER DISTACCO DI DUE LEMBI DI UN MANUFATTO LA CUI PROPAGAZIONE SI SCHEMATIZZA SECONDO UNO DEI MODI ILLUSTRATI NELLA FIGURA SEGUENTE [SI ALLEGA LA FIGURA TRATTA DA PAG. 19 DELLA RELAZIONE PERITALE"]. REL. UL. CIT.]). TALI CARATTERISTICHE APPAIONO INCOMPATIBILI CON QUELLE CHE SAREBBERO

LOGICO ASPETTARSI IN CONSIDERAZIONE DEI PUNTI DI ESPLOSIONE DELLA TESTATA, INDIVIDUATI DAI CONSULENTI E, PERALTRO, ALMENO NEL CASO DI QUELLO ANTERIORE, E' ANCHE L'UNICO COMPATIBILE CON L'IMPATTO DEL CORPO DEL MISSILE CON LA FUSOLIERA, CHE COSTITUISCE L'ULTERIORE PASSAGGIO DELLA RICOSTRUZIONE DEI TECNICI DELLA PARTE CIVILE.

PER QUESTO ASPETTO I CONSULENTI SI BASANO SULL'IPOTESI DI RICOLLOCAZIONE DEI DIVERSI FRAMMENTI RECUPERATI DELL'AEREO, FORMULATA DAL COLLEGIO PERITALE E CHE HA PORTATO ALLA RICOSTRUZIONE SIA SU MAPPA CHE IN SIMULACRO DEL DC9. A TALE RICOSTRUZIONE E' STATO APPLICATO IL MODELLO TRIDIMENSIONALE DI CUI S'E' DETTO, CHE EVIDENZIA LE PARTI MANCANTI DELLA FUSOLIERA E QUINDI I POSSIBILI VARCHI APERTI DALL'IMPATTO CON IL CORPO DEL MISSILE, CHE SI IPOTIZZA ABBIA PROSEGUITO LA SUA CORSA DOPO L'ESPLOSIONE DELLA TESTATA DI GUERRA.

DELLE DUE TRAIETTORIE CONSIDERATE, QUELLA CHE ATTINGE LA ZONA POSTERIORE (CORRISPONDENTE A UN MISSILE A GUIDA IR AVANZATA) VIENE SCARTATA, PER L'ASSENZA DI DANNI COMPATIBILI CON L'IMPATTO DEL MISSILE.

LA SECONDA, INVECE, CORRISPONDEREBBE A DANNI RILEVABILI SULLA FUSOLIERA E CHE IL MODELLO TRIDIMENSIONALE CONSENTIREBBE DI MEGLIO RICONOSCERE.

SI POSSONO "ISOLARE DUE PROBABILI ZONE DI IMPATTO, LOCALIZZATE LA PRIMA (CHIAMATA D'ORA IN POI IM1) NELLA PARTE ANTERIORE FRA LE STAZIONI 200 E 313, LA SECONDA (IM2) PIU' ARRETRATA, VICINO ALL'ATTACCATURA DELLE ALI, FRA LE STAZIONI 380 E 489.

* IM1 CORRISPONDE ALL'IMPATTO DI UN MISSILE IN ARRIVO PERPENDICOLARE ALLA RADIALE DELLA FUSOLIERA, DAL BASSO, CON UN ANGOLO DI 20°
* IM2 CORRISPONDE ALL'IMPATTO DI UN MISSILE IN ARRIVO PERPENDICOLARE ALLA RADIALE DELLA FUSOLIERA, DAL BASSO, MENTRE IL DC9 HA MUTATO IL SUO ASSETTO E STA SALENDO O RUOTANDO VERSO SINISTRA O TUTTE E DUE LE COSE CONTEMPORANEAMENTE".

I CONSULENTI NOTANO CHE LO SCHEMA UTILIZZATO DA SEWELL E' COMPLETAMENTE DIVERSO E CHE NON SE NE COMPRENDE LA GIUSTIFICAZIONE; IN REALTA' SEWELL UTILIZZO', PER LA FORMULAZIONE DELLA SUA IPOTESI, SOLO UNA TRASPOSIZIONE PROVVISORIA DEI FRAMMENTI SULLA PROIEZIONE DEL DC9, CHE FU POI RADICALMENTE MUTATA.

L'IPOTESI DI CORRELAZIONE DELLE ZONE DI IMPATTO CON DUE MISSILI SAREBBE CONFORTATA DA TRE ELEMENTI:

1. L'ASSENZA DI SEGNI DI IMPATTO SULLE ALTRE PARTI DELLA FUSOLIERA DEL DC9
2. LA COMPATIBILITA' DELLA VELOCITA' DEGLI OGGETTI CHE AVREBBERO IMPATTATO CONTRO IL VELIVOLO, RISULTANTE DA DETTA RICOSTRUZIONE, CON QUELLA RESIDUA DI UN MISSILE LANCIATO ALLA DISTANZA DI 14 KM.
3. LA "COERENTE SIMILITUDINE FRA LE DIMENSIONI E LE FORME DELLE ZONE DI IMPATTO RISPETTO ALLE DIMENSIONI E LE FORME DEL MODELLO DI MISSILE PROIETTATO CHE, SE ANCHE POTREBBE ESSER DEFINITA CAUSALE IN UN CASO, DIFFICILMENTE LO PUO' ESSERE NEI DUE "CASI" (E CIOE' PER ENTRAMBE LE APERTURE CORRELATE AI DUE MISSILI).

VA PERO' OSSERVATO CHE L'ELEMENTO SUB 1. NON PUO' ESSERE PORTATO A CORROBORAZIONE DELL'IPOTESI, GIACCHE' E' SEMPLICEMENTE UN ELEMENTO NEGATIVO PER L'IPOTESI DI IMPATTO IN ALTRE ZONE, MA NULLA CI DICE POSITIVAMENTE CIRCA LA POSSIBILITA' CHE I VARCHI INDIVIDUATI NELLA ZONA ANTERIORE SIANO GENERATI DAL CORPO DEL MISSILE. PER TALE ASPETTO DELL'ACCERTAMENTO SI TRATTA DUNQUE DI UN ELEMENTO NEUTRO, IRRILEVANTE.

IL SECONDO PUNTO E' STATO OGGETTO DI RILIEVI CRITICI DA PARTE DELL'IMPUTATO MELILLO. I CONSULENTI HANNO REPLICATO INDICANDO I PARAMETRI UTILIZZATI PER CALCOLARE LA VELOCITA' RESIDUA DI UN MISSILE, DELLA CLASSE IN ESAME, DOPO 20 SECONDI DAL LANCIO E PRESUPPONENDO UNA VELOCITA' DELLA PIATTAFORMA QUALE DESUMIBILE DALLA ESTRAPOLAZIONE DEI DATI RADARISTICI. TALI PARAMETRI, SOTTOPOSTI ALL'UNICO CONTROLLO CHE PUO' COMPETERE ALL'A.G. IN SEDE DI VALUTAZIONE DI ARGOMENTI TECNICI, POTREBBERO PERO' ESSER IN CONTRASTO CON ALTRI ELEMENTI

ACQUISITI.

INFATTI, BENCHE' LA PUBBLICAZIONE SPECIALIZZATA JANE'S, PRESA A RIFERIMENTO DAI CONSULENTI DI PARTE CIVILE, ACCREDITI IL SIDEWINDER AIM9L DI UNA PORTATA DI 18 CHILOMETRI, LO STUDIO DEL PROF. HELD INDICA UN RAGGIO DI AZIONE DI 7.5 CHILOMETRI [CFR. LE TABELLE ALLEGATE ALLA RELAZIONE "MISSILI ANTIAEREI" DEL 22.09.93, CHE SI ALLEGANO]. CIO' SI RIFLETTEREBBE ANCHE SUI CALCOLI SULLA VELOCITA' RESIDUA AL MOMENTO DELL'ESPLOSIONE DELLA TESTATA. TALE VALORE, PERALTRO, E' INDICATO NELL'ORIGINARIO ELABORATO DELLE PARTI CIVILI IN 700 M/S, MENTRE NELLA MEMORIA DI REPLICA ALLE OSSERVAZIONI DELL'IMPUTATO SI UTILIZZATA UN PARAMETRO DIFFERENTE (400 M./S.)

IN SOSTANZA, NON SI HANNO ELEMENTI CERTI PER VALUTARE APPIENO TALE ASPETTO DELL'IPOTESI RICOSTRUTTIVA.

TALE CONTROLLO HA INVECE ESITO CERTAMENTE NEGATIVO, A PARERE DEGLI REQUIRENTI, PER CIO' CHE CONCERNE IL PUNTO 3. APPARE DAVVERO INSOSTENIBILE IPOTIZZARE CHE POSSANO ESSERE INDIVIDUATI - CON PRETESA DI FONDATEZZA, CORRELAZIONI TRA LA FORMA E LA DIMENSIONE DEI VARCHI E QUELLE DEL MISSILE. TRA L'ALTRO, QUESTA PRETESA CONTRADDICE IL PRESUPPOSTO DA CUI ERA PARTITA L'INDAGINE DEI CONSULENTI ITAVIA E CIOE' CHE L'INDICAZIONE DI UN PARTICOLARE TIPO DI MISSILE FOSSE FINALIZZATA ESCLUSIVAMENTE ALLA ESEMPLIFICAZIONE. E INFATTI NEL CORSO DELL'ESPOSIZIONE VENGONO CONSIDERATI DIVERSI MODELLI DI MISSILE, SENZA CHE SIA EFFETTUATA UN'OPZIONE CIRCA L'EFFETTIVO MISSILE UTILIZZATO NEL CASO REALE (SIDEWINDER, DI VARIE SERIE, SPARROW, APEX, MATRA S530, ATOLL SARH).

ANCHE QUEST'ASPETTO E' STATO OGGETTO DI OSSERVAZIONI CRITICHE DA PARTE DEL GENERALE MELILLO. I CONSULENTI HANNO REPLICATO PROPONENDO UN MODELLO DI GENERAZIONE DEI VARCHI E DELLE DEFORMAZIONI DELLE LAMIERE, DESUNTO DALL'ESAME DEL DISASTRO DI LOCKERBIE. PARTICOLARE RILIEVO VIENE DATO AGLI EFFETTI DELLA DECOMPRESSIONE ESPLOSIVA NELLA DETERMINAZIONE DI ESTROFLESSIONI NEL VARCO DI USCITA. TALI DEFORMAZIONI PERALTRO CARATTERIZZEREBBERO ANCHE I MONTANTI DELLA PORTA ANTERIORE SINISTRA DI ACCESSO DEI PASSEGGERI, CRITICANDOSI LA MANCANZA DI SPECIFICI ACCERTAMENTI FRATTOGRAFICI SUL PUNTO.

QUESTA CRITICA E' DEL TUTTO INFONDATA, PERCHE' FU PROPRIO IL COLLEGIO FRATTOGRAFICO A INDICARE, GIA' NEL VERBALE DELLE OPERAZIONI PERITALI DEL 17.01.92, COME OGGETTO DEGLI ACCERTAMENTI PROPRIO LE "ZONE DI ROTTURA E DI DEFORMAZIONE DELLE TRAVI CHE FORMANO IL TELAIO DELLA PORTA PASSEGGERI". LA RELAZIONE PERITALE [RELAZIONE DI PERIZIA METALLOGRAFICA-FRATTOGRAFICA DEL 29.07.94, DEPOSITATA IL SUCCESSIVO 30 LUGLIO] DA' CONTO DELLE INDAGINI SVOLTE PROPRIO SUL TELAIO DELLA PORTA PASSEGGERI, LE CUI DEFORMAZIONI VENGONO ACCURATAMENTE DESCRITTE E ANCHE DOCUMENTATE FOTOGRAFICAMENTE E PER LE QUALI SI INDIVIDUA UN'"AZIONE DI DIREZIONE AVANTI-DIETRO" E QUINDI INCOMPATIBILE CON L'IPOTESI PROSPETTATA DAI CONSULENTI DI PARTE.

ANCHE QUESTE OSSERVAZIONI, TUTTAVIA, NON REGGONO AL VAGLIO CRITICO. ANDREBBE INFATTI DIMOSTRATO CHE I GRAVISSIMI DANNI CAGIONATI NELLA PARTE DESTRA DELLA FUSOLIERA DALL'IMPATTO SEQUENZIALE DI DUE CORPI DI MISSILI, CON DEVASTANTI CONSEGUENZE SULLA INTEGRITA' DI TALE PARTE DELLA PARETE, POTESSERO COMUNQUE CONSENTIRE IL PERMANERE NELLA FUSOLIERA DI UN VALORE DI DIFFERENZA DI PRESSIONE RISPETTO ALL'ESTERNO TALE DA DETERMINARE EFFETTI DA DECOMPRESSIONE ESPLOSIVA SUL LATO SINISTRO. NEL PARALLELO CON LOCKERBIE, A QUESTO PROPOSITO, NON VANNO CONFUSI I DANNI DA DECOMPRESSIONE ESPLOSIVA, CONSEGUENTI ALLA RAPIDA DEPRESSURIZZAZIONE CAUSATA DALL'APERTURA DI UN VARCO, CON QUELLI DELLA CANALIZZAZIONE DELL'ONDA ESPLOSIVA NEI CONDOTTI DI AERAZIONE E NELLE INTERCAPEDINI, CHE SONO POI QUELLI CHE HANNO CAUSATO LA RAPIDISSIMA DECOMPOSIZIONE DEL 747.

MA MOLTE ALTRE SONO LE RAGIONI CHE PORTANO AD ESCLUDERE CHE LA RICOSTRUZIONE PROPOSTA DAI CONSULENTI DI PARTE ITAVIA POSSA ESSERE ACCETTATA.

1. E' ARDUO IMMAGINARE CHE ENTRAMBI I MISSILI ABBIANO COLPITO IL DC9, DOPO

L'ESPLOSIONE DELLA TESTATA. SI TRATTA INFATTI DI UN EVENTO RARO, ANCHE SE NON ECCEZIONALE, E DI CONSEGUENZA LA PROBABILITA' CHE SI REITERI CASUALMENTE IN IMMEDIATA SUCCESSIONE APPARE IMMEDIATAMENTE ASSAI POCO RAGIONEVOLE.

2. IL MODELLO PROPOSTO E' STATICO, PER LA PARTE RELATIVA ALL'APPROCCIO DEI MISSILI AL DC9, MENTRE DIVIENE DINAMICO NELLA PARTE RELATIVA ALLA VALUTAZIONE DEI DANNI: LA COMPATIBILITA' DEI VARCHI INDIVIDUATI CON L'IMPATTO DEL CORPO DEL SECONDO MISSILE E' INFATTI CONDIZIONATA ALLA ROTAZIONE E ALL'INNALZAMENTO DELL'AEREO, SUBITO DOPO IL PRIMO IMPATTO. LA MODIFICAZIONE DEL MODELLO AVREBBE PERO' IMPOSTO CHE SI CALCOLASSE ANCHE LA RESIDUA COMPATIBILITA' IN TERMINI TEMPORALI, DI ANGOLO E DIREZIONE DI IMPATTO, DI LOCALIZZAZIONE DEGLI EFFETTI PRIMARI E SECONDARI DELL'ESPLOSIONE (BLAST, SCHEGGE ECC.) DI TALI REPENTINI MUTAMENTI DI ASSETTO DEL DC9. TANTO PIU' CHE SI IPOTIZZA CHE LE DUE ARMI SIANO STATE LANCIATE IN TEMPI MOLTO RAVVICINATI.

3. COME APPROFONDIMENTO DEL PUNTO 2, DOVREBBE POI ACCETTARSI CHE TRA IL MOMENTO DI IMPATTO DEL PRIMO MISSILE E QUELLO DEL SECONDO (CHE SONO INDICATI COME RAVVICINATISSIMI, TANTO CHE SI ASSERISCE CHE AVREBBERO PRODOTTO ADDIRITTURA LA MEDESIMA IMPRONTA, SE NON VI FOSSE STATA UNA VARIAZIONE DI ASSETTO DEL DC9) SI SIA POTUTO VERIFICARE DETTO MUTAMENTO DI ASSETTO, CAUSATO EVIDENTEMENTE DALLA PERDITA DI PESO E DALLA MODIFICAZIONE DELLE CARATTERISTICHE AERODINAMICHE DEL VELIVOLO, OLTRE CHE DALLE FORZE DIRETTAMENTE AGENTI SULL'AEREO, A CAUSA DELL'IMPATTO TRASVERSALE. APPARE, POI, VERAMENTE NON ACCETTABILE CHE LA STRUMENTAZIONE DEL MISSILE ABBIA POTUTO PERCEPIRE LA VARIAZIONE DI ASSETTO E SEGUIRLA, COSI' COME E' NECESSARIO IPOTIZZARE PER GIUSTIFICARE LA RELAZIONE TRA IL PUNTO DI ENTRATA DEL MISSILE E QUELLO INDIVIDUATO COME FORO DI USCITA ["DALLA PROIEZIONE OTTENUTA NEL DISEGNO IMPATTO 1, SI HA L'INDICAZIONE CHE QUESTO SECONDO MISSILE SIA ARRIVATO SULL'AEREO CIVILE QUANDO QUESTO AVEVA MUTATO IL SUO ASPETTO RISPETTO AL VOLO LIVELLATO. L'INDICAZIONE E' RELATIVA A UN ASSETTO IN SALITA E A UNA TRAIETTORIA DEL MISSILE ANCH'ESSO IN SALITA, A SEGUIRE L'AEREO CIVILE" MEMORIA CINTI-DI STEFANO DEPOSITATA IL 10.06.96].

4. NON SONO STATI RINVENUTI SEGNI DEI DANNI CHE L'ATTRAVERSAMENTO DEI DUE OGGETTI AVREBBE DOVUTO CAUSARE AGLI ARREDI DEL DC9 (AD ESEMPIO DEI TAPPETI, CHE SONO STATI RINVENUTI NELLA LORO QUASI TOTALITA') E CIO' BENCHE' SI IPOTIZZI CHE UNO ALMENO DEI MISSILI ABBIA ATTRAVERSATO IL PAVIMENTO.

5. LA TRAIETTORIA INTERNA DEI DUE OGGETTI NON E' IN GRADO DI GIUSTIFICARE LA REPENTINA INTERRUZIONE DEI CIRCUITI ELETTRICI [NON PUO' CERTO CONSIDERARSI ESAUSTIVA IN PROPOSITO CHE "L'INTERRUZIONE TOTALE DELL'ENERGIA ELETTRICA SIA STATA DOVUTA ALL'AZIONE DEL PRIMO MISSILE CHE PUO' AVERE INTERROTTO I CAVI ELETTRICI E/O DANNEGGIATO LA CENTRALINA DI CONTROLLO"] (TALE DA IMPEDIRE LA REGISTRAZIONE DELL'EVENTO SUL CVR) E L'ARRESTO DEI MOTORI; ANCHE QUESTO, PERALTRO, DEVE ESSERE AVVENUTO IN TEMPI BREVISSIMI, GIACCHE' GLI OGGETTI INGERITI NON HANNO CAUSATO DANNI RILEVANTI ALLE TURBINE E NON SONO STATI, A LORO VOLTA, OGGETTO DI DANNI DA ELEVATA TEMPERATURA E DA TRITURAMENTO.

6. L'ESPLOSIONE DELLA CARICA A 14 METRI DI DISTANZA DALLA FUSOLIERA E QUINDI BEN OLTRE GLI EFFETTI DEL BLAST RENDE ANCORA PIU' ARDUO RITENERE CHE PARTICELLE INCOMBUSTE POSSANO ESSER STATE PORTATE ALL'INTERNO DEL DC9, SIA CON IL MECCANISMO DELLA NUBE ESPLOSIVA, SIA CON QUELLO DELL'ADESIONE A FRAMMENTI DEL MISSILE. LA LOCALIZZAZIONE DELL'ESPLOSIVO (IN BAGAGLI E IN PUNTI INTERNI DEI SEDILI) E' INCOMPATIBILE CON TALE DINAMICA.

7. DEL TUTTO PRIVI DI SPIEGAZIONE RESTANO I FENOMENI RILEVABILI SU ALCUNI OGGETTI RECUPERATI, PRIMO FRA TUTTI IL VESTITO DI BAMBOLA. ESSO RISULTA ATTRAVERSATO DA FRAMMENTI AD ALTA VELOCITA', CHE HANNO PROVOCATO LA FUSIONE DELLE FIBRE, INSIEME AI NOTI FENOMENI DI GLOBULARIZZAZIONE, VISIBILI ANCHE SU ALTRI REPERTI. ANCHE IN QUESTO CASO, LA DISTANZA DI DETONAZIONE E LA GEOMETRIA DELLE SCHEGGE SONO TALI DA ESCLUDERE QUALUNQUE POSSIBILITA' CHE FRAMMENTI CONSERVANTI ALTA VELOCITA' E TEMPERATURA POSSANO AVER SUPERATO LA "PELLE" DELL'AEREO E QUINDI ATTRAVERSATO GLI OGGETTI CITATI.

A QUESTI ELEMENTI, STRETTAMENTE LEGATI ALLA DIRETTA CRITICA DELL'IPOTESI PROPOSTA, ALTRI SE NE AGGIUNGONO DI NON MINORE SPESSORE, ATTINENTI ALLE CARATTERISTICHE DELLE DEFORMAZIONI PATITE DALLA PARTE ANTERIORE DESTRA DELLA FUSOLIERA, CHE INDICANO CHE TALE PARTE DOVEVA ESSERE INTEGRA AL MOMENTO DELL'IMPATTO CON IL MARE. SI E' POI GIA' DETTO COME ALTRI ELEMENTI, CHE PURE I CONSULENTI RIPRENDONO QUALI CORROBORAZIONE DELL'IPOTESI, SIANO INVECE NON UTILIZZABILI COME TALI. TRA QUESTI OCCORRE SOLO RICORDARE I DUE FORI SUL PORTELLO PORTA BAGAGLI, PER AGGIUNGERE A QUANTO GIA' OSSERVATO CHE DEVE ESCLUDERSI LA COMPATIBILITA' TRA LA POSIZIONE E LA DIREZIONE DI PENETRAZIONE DEI FRAMMENTI CHE LI AVREBBERO PRODOTTI, E IL PUNTO INDICATO COME QUELLO DI POSSIBILE DETONAZIONE DELLA TESTATA DEI MISSILI. E CIO' A TACERE CHE NELLA RICOSTRUZIONE DELLA PROIEZIONE DEI FRAMMENTI, LA PARTE ANTERIORE DELLA FUSOLIERA ERA DEL TUTTO ESCLUSA.

VALGONO QUI, DAL PUNTO DI VISTA OPPOSTO, LE OSSERVAZIONI CRITICHE CHE FURONO AVANZATE A PROPOSITO DELLA RELAZIONE DELLA PERIZIA COLLEGIALE: NON E' POSSIBILE ESAMINARE SEPARATAMENTE I DIVERSI DATI DI FATTO, ATTRIBUENDO LORO SIGNIFICATO OPPURE NEGANDOLO, SENZA COORDINARLI CON TUTTI GLI ALTRI.

IN CONCLUSIONE, UNA DISAMINA SERENA DEL MATERIALE PROBATORIO, COSI' COME LETTO DAI CONSULENTI ITAVIA, NON SOLO PORTA AD ESCLUDERE CHE SIANO RISCONTRABILI SEGNI DI IMPATTO DI MISSILI E DI LORO COMPONENTI SUL DC9, MA ANCHE CHE L'IPOTESI CHE VI SIA STATA LA DETONAZIONE DI ORDIGNI SENZA CHE NE RESTASSE TRACCIA SIA SOSTENIBILE.

IL LAVORO DEI CONSULENTI, PROPRIO PER L'ACCURATEZZA E L'ONESTA' CHE LO CONTRADDISTINGUE, COSTITUISCE - A PARERE DEI REQUIRENTI - UN ULTERIORE ELEMENTO DI SMENTITA DELL'IPOTESI CHE A CAUSARE LA PERDITA DELL'AEREO SIA STATO UN MISSILE. OLTRE, INFATTI, ALL'ELIMINAZIONE DAL NOVERO DEI POSSIBILI ORDIGNI DI UNA SERIE DI MISSILI, PER IL LORO SISTEMA DI GUIDA, RESTA ACCERTATO CHE NON VI SONO GEOMETRIE DI IMPATTO (O MEGLIO DI ATTIVAZIONE DELLA SPOLETTA O DI PROSSIMITA' O AD IMPATTO) CHE POSSANO CAUSARE LA PERDITA DELL'AEREO SENZA LASCIARE SEGNATURE DI SCHEGGE ALMENO SULLA PARTE POSTERIORE E SULL'ESTREMITA' DELL'ALA.

I.17.12. CONCLUSIONI SULL'IPOTESI DI ABBATTIMENTO PER MEZZO DI MISSILI.

QUESTE NOTAZIONI ESIMONO DALL'AFFRONTARE DIFFUSAMENTE IL TEMA DELLO SCENARIO NEL QUALE AVREBBE POTUTO INSERIRSI L'ATTACCO MISSILISTICO (SI INTENDE QUI NON QUELLO DI CARATTERE POLITICO, MA DEI NECESSARI SUPPORTI DI NATURA TECNICA). QUESTO APPROFONDIMENTO SAREBBE INFATTI NECESSARIO QUALORA GLI ELEMENTI DI FATTO RACCOLTI CIRCA I DANNI PATITI DAL VELIVOLO RENDESSERO IPOTIZZABILE L'ABBATTIMENTO DA PARTE DI UN MISSILE.

VA QUI SOLO OSSERVATO CHE NON POSSONO NON ESSERE CONDIVISE LE PERPLESSITA' AVANZATE IN PROPOSITO DALL'IMPUTATO MELILLO, IN UNA SUA MEMORIA DI REPLICA ALLE OSSERVAZIONI DEI CONSULENTI DI PARTE. IL TEMA DELLO SCENARIO NON PUO' ESSERE AFFRONTATO E RISOLTO IN TERMINI SEMPLICISTICI, QUASI SI TRATTASSE DI UN ARGOMENTO NON PIU' TECNICO, APERTO ALLE PIU' DIVERSE VALUTAZIONI. ANCH'ESSO E' LEGATO NON SOLO - COME OGNI AFFERMAZIONE CHE ABBIA SPAZIO IN UN PROCEDIMENTO PENALE - A RIGIDI MECCANISMI DI PROVA IN FATTO, MA ANCHE A VALUTAZIONI DI CARATTERE STRETTAMENTE TECNICO, OGGETTO DI INDAGINE PERITALE. IN ALTRI TERMINI, ANCHE LE DINAMICHE DI SCOPERTA ED ACQUISIZIONE DEL BERSAGLIO, DI GUIDA DELL'INTERCETTORE, DI CONDOTTA EVASIVA, DI RAPPORTO CON ENTI (BASATI A TERRA, O SU NAVI O SU ALTRI AEREI) IN GRADO DI DIRIGERE E GUIDARE L'AEREO ATTACCANTE, NECESSITEREBBERO DEL MEDESIMO GRADO DI APPROFONDIMENTO E DI ACCURATEZZA TECNICA, RICHIESTO PER AFFERMARE COME VERI ALTRE PARTI DEL GIUDIZIO PERITALE.

DEGLI ASPETTI RELATIVI ALLE COMUNICAZIONI TRA SITI RADAR, DELLA PRESENZA DI NAVI E AEREI APPARTENENTI AD ALTRE NAZIONI, DI POSSIBILI OBBIETTIVI CHE ABBIANO DETERMINATO L'ABERRAZIONE DEL COLPO SI PARLERA' IN ALTRA PARTE DELLE

REQUISITORIE, QUANDO SI AFFRONTERA' IL TEMA DELLA COMPLESSITA' DELLO SCENARIO RADAR E DELLE CONDOTTE DEI MILITARI ADDETTI AL CONTROLLO DELLO SPAZIO AEREO. SI PUO' ANTICIPARE CHE:

1. RISULTERANNO EFFETTIVAMENTE IN VOLO AEREI CHE, PER CODICE SIF E SULLA BASE DI ALTRE INFORMAZIONI, POSSONO ESSERE RITENUTI DEL TIPO AWACS E CIOE' DOTATI DI STRUMENTI DI SCOPERTA E DI CONDUZIONE DI ALTRI AEREI.
2. VI SONO ELEMENTI DI VARIO GENERE CHE FANNO RITENERE POSSIBILE LA PRESENZA D UNA NAVE PORTAEREI NELLA ZONA D'INTERESSE, DI NAZIONALITA' NON ACCERTABILE CON SICUREZZA.
3. NELLE COMUNICAZIONI TRA I CENTRI DELLA DIFESA AEREA VI SONO COMUNICAZIONI ATTINENTI A TRAFFICO MILITARE SCONOSCIUTO.
4. IL MATERIALE DOCUMENTALE IN PROPOSITO E' INCOMPLETO E IN PARTE MANIPOLATO.
5. VI ERA UNA SITUAZIONE DI FORTE TENSIONE INTERNAZIONALE, PARTICOLARMENTE ACUTA TRA ITALIA, STATI UNITI E LIBIA, CHE COINVOLGEVA ANCHE ALTRI PAESI.
6. VI SONO RAGIONI PER DUBITARE CHE IL MIG23 RECUPERATO IL 18.07.80 SIA IN REALTA' CADUTO IN UNA DATA ANTECEDENTE.

MA DEVE AFFERMARSI ANCHE CHE, FOCALIZZANDO L'INDAGINE DI CARATTERE GENERALE SUGLI ASPETTI DIRETTAMENTE CORRELABILI CON L'INTERCETTAZIONE.

IN PRIMO LUOGO, VA ESCLUSO CHE L'AEREO O GLI AEREI ATTACCANTI POSSANO AVERE SCOPERTO E ACQUISITO IL BERSAGLIO (COSTITUITO DAL DC9 O DA CIO' CHE DIETRO L'AEREO SI NASCONDEVA) SENZA L'ASSISTENZA DI ALTRI AEREI O DI CONTROLLORI BASATI A TERRA O SU NAVI. SE INFATTI SI ACCETTA L'IPOTESI CHE LA TRACCIA SEGNATA DA DETTO AEREO SIA COSTITUITA IN PARTE DAI PUNTI -17 E -12, DEVE ANCHE DEDURSENE CHE IL DC9 SI TROVAVA A CIRCA 13-14 KM. DIETRO L'AEREO ATTACCANTE, NEL MOMENTO IN CUI SI SAREBBE VERIFICATA LA MODIFICAZIONE DI ROTTA, PER CONVERGERE SU QUELLA DEL DC9. NE' PUO' RAGIONEVOLMENTE SUPPORSI CHE LA SCOPERTA DEL BERSAGLIO POSSA ESSERE AVVENUTA IN PRECEDENZA, NELL'IPOTESI CHE I PUNTI SUDDETTI POSSANO ESSERE RICOLLEGATI ALLE TRACCE C.D. PR, PERCHE' CIO' AVREBBE DOVUTO COMPORTARE UNA GEOMETRIA D'ATTACCO COMPLETAMENTE DIVERSA, COME INDICATO DA TUTTE LE FONTI ACQUISITE NEL PROCEDIMENTO, E CIOE' NON ORTOGONALE MA DI CODA.

DEL TUTTO INFONDATA E' POI L'IPOTESI CHE IL DC9 ITAVIA POSSA ESSERE STATO CONFUSO CON IL VOLO AIR MALTA, GIACCHE' QUESTO ERA IN UNA POSIZIONE COMPLETAMENTE DIVERSA, PUR PERCORRENDO LA MEDESIMA ROTTA.

POSSONO DUNQUE ESSERE TRATTE ALCUNE CONCLUSIONI PROVVISORIE, LIMITATAMENTE AGLI ELEMENTI DESUMIBILI DALL'ESAME DEL RELITTO E CON RISERVA DI AFFRONTARE IN SEGUITO ALTRI ASPETTI.

L'ESAME PARTICOLAREGGIATO DI OGNI FRAMMENTO RECUPERATO DEL DC9 ESCLUDE CHE VI SIANO SEGNATURE DI IMPATTO DI SCHEGGE DI MISSILE O DI FRAMMENTI DEL MISSILE E DELLA SUA TESTA DI GUERRA.

L'ESAME DELLA FUSOLIERA ESCLUDE CHE VI SIANO TRACCE MACROSCOPICHE DI TALI IMPATTI.

NON VI SONO NEMMENO TRACCE RICONDUCIBILI AGLI EFFETTI DI BLAST.

DEVE ANCHE ESCLUDERSI CHE ALL'INTERNO DELLA FUSOLIERA E NEGLI OGGETTI IN ESSA CONTENUTI VI SIANO TRACCE RICONDUCIBILI AGLI EFFETTI DELLA DETONAZIONE DI UNA TESTA DI GUERRA O ALL'IMPATTO CON IL CORPO DEL MISSILE O CON SUOI FRAMMENTI.

UNICI ELEMENTI DI, SIA PUR MODESTISSIMA, INCERTEZZA SONO COSTITUITI DAL RINVENIMENTO DI TRACCE DI TNT E T4 E DALLE SCHEGGE 6-4Mii E 52-1M.

L'IPOTESI CHE IL DC9 SIA STATO COLPITO DAI MISSILI E' DUNQUE PRIVA DI SUPPORTO PROBATORIO, PER CIO' CHE CONCERNE GLI ELEMENTI DESUMIBILI DALL'ESAME DEL RELITTO (E SALVO QUINDI QUANTO SI DIRA' APPRESSO CIRCA I DATI RADARISTICI).

I. 18. QUASI COLLISIONE.

L'IPOTESI DELLA QUASI - COLLISIONE, COME CAUSA DEL DISASTRO VIENE FORMULATA NEL CORSO DELLE INDAGINI PERITALI NEL 1992 E COMPIUTAMENTE ILLUSTRATA PER LA PRIMA VOLTA IN UNA RIUNIONE DEL COLLEGIO PERITALE IL 13.05.93. ESSA NASCE DALLA NECESSITA' DI CONTEMPERARE LE MODALITA' DI COLLASSO DELLA STRUTTURA E QUINDI DI UN EVENTO CHE IN UNO SPAZIO BREVISSIMO HA PORTATO AL DISTACCO DEL MOTORE DI DESTRA E POI A QUELLO DI SINISTRA, CON LA DIFFICOLTA' DI SITUARE IN UN PUNTO DELLA FUSOLIERA PROSSIMO A DETTO MOTORE UN ESPLOSIONE, CON CARATTERISTICHE TALI DA CAUSARE EFFETTI COSI' DEVASTANTI. A CIO' SI AGGIUNGA UNO SCETTICISMO PIU' RADICALE SULL'ATTENDIBILITA' DELLE INDAGINI TECNICHE CONDOTTE IN PASSATO (E IN PARTICOLARE DI QUELLE DEI LABORATORI DELL'AERONAUTICA MILITARE O SU REPERTI TRATTATI DA DETTI LABORATORI), COSI' DA NON RITENERSI ACCETTABILE LA PROVA DELL'ESSERSI COMUNQUE VERIFICATA UN'ESPLOSIONE.

PUNTO DI PARTENZA DELLA FORMULAZIONE DELL'IPOTESI E' COSTITUITO DAL FATTO CHE L'ESTREMITA' DELL'ALA SINISTRA (TIP) FU RECUPERATA A MOLTA DISTANZA DAGLI ALTRI REPERTI CHE AD ESSA SI RICOLLEGANO COSICCHE' PUO' DARSI PER ACCETTATO CHE UNA FRATTURA DELL'ALA DI SINISTRA, CON LA SEPARAZIONE DELLA SUA ESTREMITA', NON SI VERIFICO' AL MOMENTO DELL'IMPATTO CON IL MARE, MA IN UN MOMENTO DI MOLTO ANTECEDENTE E MENTRE IL VELIVOLO ERA ANCORA AD ALTA QUOTA.

LA DISTANZA (CIRCA 10 KM.) DAL LUOGO OVE SI TROVANO I RESTI DEL RELITTO PRINCIPALE DEL VELIVOLO INDICANO CHE IL TIP SI SEPARO' DALL'ALA NELLE PRIMISSIME FASI DELL'EVENTO CATASTROFICO (SUL PUNTO E' CONCORDE ANCHE IL CONSULENTE DI PARTE IMPUTATA, IL QUALE PERO' INDICA UN BREVISSIMO PERIODO DI TEMPO DOPO L'EVENTO (MEMORIA DEL 25.05.94. PAR. 14, PAG. 2)).

NON E' RILEVANTE IL FATTO CHE LA SEMIALA DI SINISTRA SIA STATA TROVATA PIU' A SUD (ZONA F) ANCHE DEL PUNTO OVE DOVREBBE ESSERE AVVENUTO IL DISTACCO E DOVE SONO STATI TROVATI GLI ELEMENTI SEPARATISI IN QUELLA FASE: GIOCANO FATTORI AERODINAMICI E IDRODINAMICI E IN PIU' LA POSSIBILITA' DI GALLEGGIAMENTO, IN CONSIDERAZIONE DELLA STRUTTURA A NIDO D'APE DELL'ALA, CHE NE COMPORTA UN LENTO AFFONDAMENTO (CFR. PERIZIA SANTINI, PAG. VIII 8/9).

PARTICOLARMENTE RILEVANTE E' POI IL FATTO CHE LA ROTTURA DELLA SEMIALA APPARE ESSERSI DETERMINATA CON FLESSIONE VERSO IL BASSO. CIO' PUO' ESSERE ATTRIBUITO A UN'INVERSIONE DEL CARICO ALARE, CAUSATA DA UN "FENOMENO DI INTERFERENZA CHE GENERI UNA DISTRIBUZIONE DI CARICO ASIMMETRICO SULLE DUE ALI".

QUESTA DISTRIBUZIONE PUO' ESSER STATA EFFETTO DEL PASSAGGIO A BREVE DISTANZA DEL DC9 DI UN ALTRO AEREO, CON ROTTA A ESSO PARALLELA.

LA SEQUENZA DEGLI EVENTI, CAUSA DEL COLLASSO, DOVREBBE COSI' ESSER DESCRITTA:

A) "ACCELERAZIONE ANGOLARE DI ROLLIO INIZIALMENTE DERIVANTE DALLA DISTRIBUZIONE DI CARICO ASIMMETRICO SULLE SEMIALI E, SUCCESSIVAMENTE, DALLA PERDITA DI PARTE DELLA SEMIALA SINISTRA.
B) CONSEGUENTE VELOCITA' ANGOLARE DI ROLLIO ACQUISITA DAL VELIVOLO NEGLI ISTANTI SUCCESSIVI ALL'INCIDENTE.
C) PITCH UP [BECCHEGGIO VERSO L'ALTO] INIZIALMENTE DOVUTO ALLA DISTRIBUZIONE DI CARICO ASIMMETRICO E, SUCCESSIVAMENTE, ALLA PERDITA DELL'ESTREMITA' DELLA SEMIALA SINISTRA.
D) CONSEGUENTE VARIAZIONE DI ANGOLO DI INCIDENZA CON INCREMENTO DI PORTANZA E, QUINDI, DI FATTORE DI CARICO.
E) ACCELERAZIONE ANGOLARE DI IMBARDATA DERIVANTE DA ASIMMETRIA DI RESISTENZA SULLE SEMIALI E DAGLI EFFETTI DELLA VELOCITA' ANGOLARE DI ROLLIO.
F) CONSEGUENTE VARIAZIONE DI ANGOLO DI SIDESLIP [SCIVOLO, SCORRIMENTO LATERALE]" (RELAZIONE PERITALE IX, PAG. 112).

QUESTO MOVIMENTO DI ROLLIO ACCOMPAGNATO DA UN MOVIMENTO A CABRARE NON SAREBBE PERO' STATO SUFFICIENTE A DETERMINARE LA ROTTURA DEI VINCOLI DEL MOTORE DESTRO, IN QUANTO UNO STUDIO CONDOTTO CON UN APPOSITO PROGRAMMA DI SIMULAZIONE HA ACCERTATO CHE L'AEREO NON RAGGIUNGE VALORI CRITICI DEL FATTORE DI CARICO.

E' DUNQUE NECESSARIO IPOTIZZARE CHE IL MOVIMENTO ANOMALO DELL'AEREO SIA STATO ACCENTUATO DALLA REAZIONE DEL PILOTA, DETERMINATA DALL'EFFETTO DI SENSIBILE ACCELERAZIONE VERSO IL BASSO, DOVUTA ALLA BRUSCA VARIAZIONE DELLE FORZE DI PORTANZA.

COSI' RICOSTRUISCE L'IPOTESI LA RELAZIONE DEL COLLEGIO SANTINI:

"A) PRIMA DELL'EVENTO, IL VELIVOLO PROCEDEVA EQUILIBRATO NELLE PREVISTE CONDIZIONI DI VOLO, CON AUTOPILOTA INSERITO.
B) A SEGUITO DELL'EVENTO E DELLE INIZIALI CUES [IMBECCATE, SUGGERIMENTI] ACCELEROMETRICHE POSITIVE, I PILOTI SONO STATI ALLERTATI E POSSONO AVER ASSUNTO IL CONTROLLO MANUALE DEL VELIVOLO PER AZZERARE LE ACCELERAZIONI STESSE (GUA'?) (IL RIFERIMENTO E' EVIDENTE AL FONEMA DI DIFFICILE INTERPRETAZIONE DI CUI SI E' A LUNGO DISCUSSO IN ALTRA PARTE DI QUESTE REQUISITORIE).
C) AL MOMENTO DELLA ROTTURA DELLA SEMIALA, LE CUES ACCELEROMETRICHE SI SONO IMMEDIATAMENTE TRASFORMATE DA POSITIVE IN NEGATIVE E L'INTERVENTO DEL PILOTA, INIZIALMENTE 'PREVISTO' A PICCHIARE, SI E' TRASFORMATO IN INTERVENTO A CABRARE, PER CONTRASTARE QUESTO ULTIMO TIPO DI ACCELERAZIONE".

IN QUESTA IPOTESI, IL PROGRAMMA DI SIMULAZIONE HA INDICATO CHE SI INCREMENTA SENSIBILMENTE IL VALORE DEL FATTORE DI CARICO, FINO A DIVENIRE CRITICO: IL MASSIMO VALORE SI RAGGIUNGE DOPO 0.8 SEC. DALL'INIZIO DEGLI EVENTI.

LA SEQUENZA DI EVENTI SOPRA DESCRITTA PUO' GENERARE CONDIZIONI DI SOVRACCARICO SU TUTTA LA STRUTTURA DEL VELIVOLO E IN PARTICOLARE SULLA SEZIONE DI ATTACCO DEI MOTORI:

"IL MOTORE DI DESTRA, DURANTE I PRIMI ISTANTI DEL MOTO, A CAUSA DELL'ACCELERAZIONE ANGOLARE INDOTTA DAGLI EVENTI ESTERNI, E' SOTTOPOSTO A UN FATTORE DI CARICO SUPERIORE A QUELLO CUI E' SOTTOPOSTO IL MOTORE DI SINISTRA. DI CONSEGUENZA, E' POSSIBILE IPOTIZZARE CHE GLI ATTACCHI DEL MOTORE DI DESTRA POSSANO AVER RAGGIUNTO LE CONDIZIONI DI COLLASSO PRIMA DI QUELLI DEL MOTORE DI SINISTRA".

DA QUESTO MOMENTO, LA SEQUENZA DEL COLLASSO DEL VELIVOLO SI RICOLLEGA PIENAMENTE A QUELLA IN GENERALE IPOTIZZATA DAL COLLEGIO SANTINI: IL MOTORE DI DESTRA, SEPARANDOSI, DETERMINA UNA SERIE DI REAZIONI A CATENA IN PARTI VICINE DELLA FUSOLIERA; CONTEMPORANEAMENTE INTERROMPE L'ENERGIA AL CVR FINO A CHE NON ENTRA IN AZIONE IL CROSS TIE RELAY CHE SPOSTA L'ALIMENTAZIONE SUL MOTORE DI SINISTRA, CHE PERO' IMMEDIATAMENTE SI DISTACCA A SUA VOLTA. SEGUE LA SEPARAZIONE DELLA CODA E L'IMPATTO DELLA RESTANTE PARTE DELLA FUSOLIERA E DELLE ALI CON IL MARE.

I. 18.-1. DEFINIZIONE DI "SITUAZIONE DI INTERFERENZA". CONCLUSIONI.

PERCHE' TUTTO QUESTO SI DETERMINI, E' NECESSARIO CHE SI VERIFICHI UNA SITUAZIONE DI INTERFERENZA.

CIO' E' DESCRITTO ACCURATAMENTE DAL COLLEGIO PERITALE, IPOTIZZANDOSI CASI DI AEREI A DIVERSE DISTANZE DAL DC9. ANCHE PER QUESTA PARTE DEL LAVORO SI E' PROCEDUTO A VERIFICARE L'IPOTESI ATTRAVERSO PROGRAMMI DI SIMULAZIONE. SI E' QUINDI ACCERTATO CHE, PER UNA ROTTURA VERIFICATOSI COME NEL CASO DI SPECIE A CIRCA 8.5 METRI DALLA RADICE DELL'ALA, "GIA' PER DISTANZE VERTICALI DELL'ORDINE DEI 4 METRI SI POSSONO AVERE VALORI DEL MOMENTO FLETTENTE PROSSIMI A QUELLI DI COLLASSO IN PRECEDENZA CALCOLATI. PER DISTANZE VERTICALI TRA LE DUE SUPERFICI DI CIRCA 2 METRI SI HANNO MOMENTI FLETTENTI ALMENO TRE VOLTE SUPERIORI A QUELLI DI

COLLASSO".

VA PERO' CONSIDERATO CHE QUESTO FENOMENO RISULTA ANCHE ESSER FORTEMENTE CONDIZIONATO DAL TEMPO PER IL QUALE SI VERIFICA L'INTERFERENZA (O PIU' PROPRIAMENTE, CON IL COLLEGIO PERITALE: "RIVESTE UN EFFETTO DOMINANTE IL PARAMETRO þ CHE INDICA LA DURATA DELL'IMPULSO AERODINAMICO AGENTE SULL'ALA E DETERMINATO DALL'EFFETTO D'INTERFERENZA").

SI SONO CONDOTTI STUDI APPROFONDITI ANCHE PER TALI ASPETTI E SI E' RITENUTO CHE IL CEDIMENTO DELLA STRUTTURA PUO' AVVENIRE SOLO PER VELOCITA' RELATIVE TRA I DUE VELIVOLI INFERIORI AI 250 M/S.

DA TALE CIRCOSTANZA E' STATA DEDOTTA DAI CONSULENTI DI PARTE IMPUTATA L'IMPLAUSIBILITA' DELL'IPOTESI, CONSIDERANDOSI CHE LE VELOCITA' RELATIVE DEL VELIVOLO PROVENIENTE DA OVEST E DEL DC9 DOVEVANO ESSER DI MOLTO SUPERIORI A QUELLE MINIME STIMATE. MA IN REALTA' L'IPOTESI DI QUASI COLLISIONE SI FONDA SULLA POSSIBILITA' DI INDIVIDUARE UN AEREO NELLA SCIA DEL DC9, DIVERSO QUINDI DA QUELLO CHE AVREBBE DATO ORIGINE AI PUNTI -17 E -12. SUL PUNTO SI DIRA' APPRESSO.

SUPERABILE APPARE ANCHE L'OSSERVAZIONE CRITICA CIRCA LA MANCANZA DI QUALSIASI REGISTRAZIONE DELLE MODIFICAZIONI DI ASSETTO NEI REGISTRATORI DI BORDO. OCCORREREBBE IPOTIZZARE CHE LA SEPARAZIONE DEL MOTORE DESTRO, AVVENUTA A SEGUITO DELLA TORSIONE DELL'AEREO DERIVANTE DALL'INVERSIONE DEL CARICO ALARE, SIA STATA COSI' REPENTINA CHE L'INTERRUZIONE DI CORRENTE SIA INTERVENUTA PRIMA CHE GLI STRUMENTI POTESSERO REGISTRARE LE PREDETTE MODIFICAZIONI. IL COLLEGIO HA PERO' AMPIAMENTE AFFRONTATO QUESTO ASPETTO, RILEVANDO CHE I TEMPI E GLI SPAZI DI REGISTRAZIONE SUL FDR ERANO TALI CHE PRIMA DELL'INTERRUZIONE, AL MASSIMO UNA MARCATURA PUO' TROVARSI A VALORI 'SOSPETTI' DI FATTORE DI CARICO, FORSE DIFFICILMENTE IDENTIFICABILE NELLA CONFUSIONE DI TRACCE PRESENTI NELLA ZONA DI ARRESTO DEL NASTRO" (RELAZIONE PERITALE IX, PAG. 115. LA VELOCITA' DI REGISTRAZIONE DEL FDR ERA DI CIRCA 6 INCHES/ORA (0.04 MM./SEC.) CON UNA CADENZA DI MARCATURA DELLA TRACCIA DELL'ACCELERAZIONE VERTICALE DI 0.1 SEC. (10 MARCATURE PER SECONDO). L'INTERA SEQUENZA, DAL MOMENTO IN CUI INIZIA IL MOVIMENTO ANOMALO DELL'AEREO ALL'INTERRUZIONE DELLA CORRENTE, DOVREBBE ESSER DURATA 0.4 SECONDI, PER QUANTO RISULTANTE DALLE SIMULAZIONI. DI CONSEGUENZA, L'ELEMENTO SCRIVENTE DOVREBBE AVER IMPRESSO 4 MARCATURE NELLO SPAZIO DI 0.016 MM. E QUINDI, PRATICAMENTE, SULLA STESSA LINEA VERTICALE. LE PRIME DUE O TRE MARCATURE DOVREBBERO TROVARSI A VALORI INFERIORI A 1G.).

NON COGLIE NEL SEGNO LA MEMORIA DEI CONSULENTI TECNICI DI PARTE IMPUTATA QUANDO RILEVA CHE "L'EFFETTO PRINCIPALE DI UN EVENTO SIFFATTO (QUASI - COLLISIONE) E' LA ASSOLUTA MANCANZA DI EVIDENZA" (MEMORIA DEPOSITATA IL 19.04.94, P. 44), GIACCHE' ESSO NON VIENE DEDOTTO PER MERA ESCLUSIONE DELLE ALTRE CAUSE, MA ATTRAVERSO L'ESAME DEI DANNI RIPORTATI DAL RELITTO, POSTI IN RELAZIONE CON I DATI RICAVABILI DAL TRACCIATO RADAR. L'OSSERVAZIONE DEI CONSULENTI E' CONDIVISIBILE SOLO SE LIMITATA ALLA CONSTATAZIONE CHE, PER SUA NATURA, QUESTO TIPO DI EVENTO NON LASCIA TRACCE DI COLLISIONE E NON COMPORTA NECESSARIAMENTE LA CONTESTUALE PERDITA DELL'AEREO INTERFERENTE.

CORRETTAMENTE, INVECE, IL COLLEGIO PERITALE SANTINI ENUMERA GLI ELEMENTI DI PROVA RACCOLTI NELLE ALTRE FASI DELLE INDAGINI PERITALI E CHE APPAIONO IN CONTRASTO CON L'IPOTESI DELLA QUASI COLLISIONE.

ESSI SONO COSTITUITI DAI FRAMMENTI SUI QUALI SONO STATE RILEVATE DEFORMAZIONI CHE NON POSSONO ESSERE RAGIONEVOLMENTE ATTRIBUITE ALLE "ELEVATE E COMPLESSE SOLLECITAZIONI CHE CERTAMENTE HANNO AGITO SULLA PARTE DI STRUTTURA CONSIDERATA AL MOMENTO DEL SUO COLLASSO E FRAMMENTAZIONE IN VOLO". SI TRATTEREBBE DEI REPERTI AZ534, AZ497 E (SORPRENDENTEMENTE) AZ558, CHE "PRESENTANO INVECE CARATTERISTICHE DI DEFORMAZIONI E IMPRONTATURE SPECIFICAMENTE CONSISTENTI CON FENOMENO ESPLOSIVO".

NELL'ULTIMO REPERTO CITATO VI E' CERTAMENTE UN ERRORE, GIACCHE' SI TRATTA DEL LAVANDINO, SUL QUALE LE CONCLUSIONI DEL COLLEGIO FURONO IN REALTA' DIVERSE.

PER GLI ALTRI, SI OSSERVA - RICHIAMANDO QUANTO GIA' DETTO NELLA PARTE DI QUESTE REQUISITORIE A TALE ASPETTO SPECIFICAMENTE DEDICATA - CHE I DUE FRAMMENTI DELLA PORTA POSTERIORE POSSONO FORSE ESSERE "CONSISTENTI" (E CIOE' COMPATIBILI, NON IN CONTRASTO) CON L'IPOTESI DI UN'ESPLOSIONE ESTERNA, MA CERTAMENTE NON NE COSTITUISCONO PROVA, ESSENDO POSSIBILI LE MEDESIME SPIEGAZIONI IN TERMINI DI SOLLECITAZIONI CHE SI SONO ACCETTATE PER GLI ALTRI REPERTI.

PIUTTOSTO, L'IPOTESI IN ESAME SAREBBE NETTAMENTE IN CONTRASTO CON IL RINVENIMENTO DI ESPLOSIVO E CON I FRAMMENTI 6-4Mii E 52-1M, PER I QUALI SI RINVIA A QUANTO GIA' DETTO: SE SI ACCETTA CHE ESSI POSSANO ESSER RICONDOTTI AL DC9 E NON SIANO FRUTTO DI MANIPOLAZIONI INVOLONTARIE, COSTITUISCONO DI PER SE' INDIZIO DI ESPLOSIONE.

VA POI CONSIDERATO CHE SI TRATTEREBBE DI UN EVENTO ASSOLUTAMENTE INUSUALE E DEL QUALE GLI ESPERTI NON HANNO RINVENUTO PRECEDENTI.

A FAVORE DELL'IPOTESI VI E', PERO', ANCHE UN ELEMENTO CHE NON SEMBRA ESSER STATO VALUTATO DAL COLLEGIO: L'INGESTIONE NEL MOTORE SINISTRO DI UN PEZZO PROVENIENTE DA UNA PARTE DELL'ALA (FLAP); CIRCOSTANZA CHE STAREBBE A INDICARE CHE LA ROTTURA DELL'ESTREMITA' DELL'ALA HA PRECEDUTO LA SEPARAZIONE DEL MOTORE DI SINISTRA.

IN CONCLUSIONE, DALL'ESAME DEL RELITTO EMERGONO ELEMENTI CONTRASTANTI, MA L'IPOTESI NON PUO' ESSERE ESCLUSA.

PARTE SECONDA

ELEMENTI SULLE CAUSE DEL DISASTRO DESUMIBILI DAI DATI RADAR

II. PREMESSA.

RIASSUMENDO QUANTO SI E' SIN QUI OSSERVATO IN TEMA DI ANALISI DEI REPERTI DEL DC9, PUO' AFFERMARSI:

1. LE OPERAZIONI DI RECUPERO DEL DC9 HANNO CONSENTITO DI RACCOGLIERE UN AMPIO MATERIALE DI INDAGINE; NON VI SONO SPECIFICHE INDICAZIONI DA CUI SI POSSA TRARRE LA CONVINZIONE CHE DALLE PARTI ANCORA MANCANTI POSSANO DERIVARE INFORMAZIONI RISOLUTIVE O, QUANTO MENO, PARTICOLARMENTE UTILI.
2. NON VI E' ALCUN ELEMENTO CHE INDICHI UN CEDIMENTO STRUTTURALE.
3. NON VI E' ALCUN ELEMENTO CHE INDICHI UN'ESPLOSIONE ESTERNA (MISSILE), AD ECCEZIONE DI DUE FRAMMENTI RECANTI SEGNATURE DI VICINANZA AD ESPLOSIONE.
4. VI SONO ELEMENTI COMPATIBILI CON UN'ESPLOSIONE INTERNA (BOMBA). MA ESSI SONO IN SE' NON DECISIVI E SONO IN CONTRASTO, CIASCUNO DI ESSI, CON ELEMENTI DI SEGNO OPPOSTO. INOLTRE ALCUNI DI ESSI (TRACCE DI ESPLOSIVI, SCHEGGE, GLOBULARIZZAZIONE DI FIBRE) SONO CONSIDERATI IN SE' NON CERTI.
5. VI SONO ELEMENTI COMPATIBILI CON LA QUASI COLLISIONE CON ALTRO VELIVOLO; ESSI SONO PERO' IN CONTRASTO CON QUANTI, TRA QUELLI INDICATI SUB 4, SAREBBERO ATTRIBUIBILI ESCLUSIVAMENTE A UN'ESPLOSIONE.

OCCORRE DUNQUE ESAMINARE SE DAI DATI DI CONTESTO E' POSSIBILE TRARRE ELEMENTI CHE POSSANO TRASFORMARE IN CERTEZZA, POSITIVA O NEGATIVA, LE DIVERSE IPOTESI.

IL PRIMO E PIU' IMPORTANTE DI QUESTI DATI E' COSTITUITO DA CIO' CHE I RADAR VIDERO, SIA DEL MOMENTO IN CUI SI VERIFICO' IL COLLASSO DEL VELIVOLO, SIA DELLE FASI ANTECENDENTE E SUCCESSIVA.

OCCORRE TENERE BEN PRESENTE CHE ANCHE QUESTI DATI CONCORRONO, CON PARI DIGNITA', CON QUELLI DESUMIBILI DAL RELITTO PER L'INDIVIDUAZIONE DELLE CAUSE DELLA PERDITA DEL DC9.

E' NOTO, PERO', CHE LA LORO INTERPRETAZIONE E' RESA PARTICOLARMENTE DIFFICILE DA UNA SERIE DI CIRCOSTANZE CONCOMITANTI.

INNANZITUTTO NON SI DISPONE DI TUTTE LE INFORMAZIONI CHE AVREBBERO POTUTO ESSER RACCOLTE. IL PUNTO E' TRATTATO IN ALTRE PARTI DELLE REQUISITORIE.

QUI BASTI RILEVARE CHE SONO INCOMPLETI I DATI DEI RADAR MILITARI E CHE QUELLI DEI RADAR CIVILI SONO STATI OGGETTO DI PROFONDE DIVERGENZE, NON SOLO VALUTATIVE, MA ANCHE CIRCA LE CONDIZIONI EFFETTIVE IN CUI I DUE APPARATI SI TROVAVANO AL MOMENTO DEL SINISTRO. SUI RADAR MILITARI SI TORNERA' TRA BREVE.

IN SECONDO LUOGO, I RADAR DI FIUMICINO - CIAMPINO ERANO AFFETTI, ALLA DISTANZA IN QUESTIONE, DA NOTEVOLI IMPRECISIONI; ESSI, INOLTRE, AVEVANO CAPACITA' DI DETENZIONE DIVERSE NON SOLO IN DISTANZA, MA ANCHE IN ALTEZZA, COSICCHE' NON SEMPRE LE CAPACITA' DI SCOPERTA DEI DUE APPARATI RISULTAVANO COINCIDENTI.

I DATI DEL SOLO RADAR MARCONI EVIDENZIAVANO AD OVEST DELLA ROTTA DEL DC9 ALCUNI ECHI DI SOLO PRIMARIO, PRIMA DELL'ULTIMO PLOT COMBINATO. GLI ECHI SUCCESSIVI A QUEST'ULTIMO, INOLTRE, APPARIVANO DI ASSAI DIFFICILE INTERPRETAZIONE E AVEVANO DATO LUOGO ALLE DIVERSE IPOTESI DI CUI S'E' GIA' DETTO.

GLI ESITI DELLE INDAGINI SUL RELITTO, CHE NON CONSENTONO DA SOLE UNA RISPOSTA DEFINITIVA AL QUESITO SULLA CAUSA DEL DISASTRO, HANNO IMPOSTO UN PIU'

APPROFONDITO RIESAME DELL'INTERO ASPETTO RADARISTICO, TANTO CHE SI E' SENTITA LA NECESSITA' DI CONFERIRE UN NUOVO, SPECIFICO INCARICO PERITALE.

QUESTO HA RIGUARDATO I RADAR MILITARI (E SUL PUNTO SI TORNERA') E LE POSSIBILI INTERPRETAZIONI DELLE ANOMALIE RISCONTRABILI SU UNA PARTE DELLA TRACCIA DEL DC9 NONCHE' DEI PLOTS DI SOLO PRIMARIO E DELLA MOLTEPLICITA' DI RITORNI SUCCESSIVI A QUELLO 0.

SI E' DUNQUE FATTO UN NOTEVOLE SFORZO PER INDIVIDUARE CON LA MAGGIORE PRECISIONE POSSIBILE LE MODALITA' EFFETTIVE DI FUNZIONAMENTO DEI DUE RADAR "CIVILI", NEL GIORNO DEL DISASTRO.

TALE OPERA E' STATA NON SOLO MOLTO COMPLESSA E DIFFICILE, MA ANCHE NON ESENTE DA FORTI RAGIONI DI PERPLESSITA', TUTTORA PERSISTENTI.

SI RICORDERA', INFATTI, CHE ALL'ORIGINE DELLA NECESSITA' DI REINTERPRETARE I DATI RADARISTICI MARCONI E SELENIA VI E' L'ATTESTAZIONE DI UNA DIVERSA MODALITA' DI FUNZIONAMENTO (E QUINDI DI DIFFERENTI PARAMETRI NELL'INTERPRETAZIONE DEL DATO) VENUTA NEL 1990 DALLA STESSA SOCIETA' (E IN PARTE ANCHE DALLE STESSE PERSONE) CHE AVEVANO PREDISPOSTO LA RELAZIONE DEL 1980. TALE ULTIMA RELAZIONE ERA STATA A BASE DEL LAVORO NON SOLO DELLA COMMISSIONE BLASI, MA ANCHE DI TUTTI COLORO CHE A VARIO TITOLO AVEVANO INTERPRETATO I TRACCIATI DI CIAMPINO.

SIN DALLE PRIMISSIME INVESTIGAZIONI (GIUDIZIARIE E DI INCHIESTE TECNICHE) ERA APPARSO CHE NON TUTTI I PLOTS SUCCESSIVI A QUELLO 0 POTEVANO TROVARE SPIEGAZIONE NEL RELITTO O IN SUOI FRAMMENTI. ALCUNI DEI PLOTS DI PIU' DIFFICILE INTERPRETAZIONE, SECONDO LE MODALITA' DI FUNZIONAMENTO DEI RADAR ALL'EPOCA NOTE, POTEVANO ESSERE FACILMENTE LETTI COME ECHI DERIVANTI DA UN AEREO INTERSECANTE LA ROTTA DEL DC9 IN UN PUNTO E IN UN MOMENTO APPROSSIMATIVAMENTE COINCIDENTE CON QUELLO DEL DISASTRO. TALE INTERPRETAZIONE SEMBRAVA AVVALORATA DALLA SEMPLICE SPIEGAZIONE, CHE DA ESSA POTEVA DERIVARE, DEI RITORNI -17 E -12, COME PARTI DELLA TRACCIA DEL SECONDO AEREO.

UN SECONDO ASPETTO, EMERSO INVECE SOLO A SEGUITO DI PIU' ACCURATE ANALISI DEI TRACCIATI DEL DC9, E' COSTITUITO DA ANOMALIE CHE SECONDO ALCUNI SAREBBERO INDIVIDUABILI NEL TRACCIATO DEL DC9 A PARTIRE DAL MOMENTO DEL SORVOLO DELLA TOSCANA E CHE DOVREBBERO POTER ESSERE INTERPRETATE COME INTERFERENZE GENERATE DA UN TERZO AEREO, CHE VOLA A BREVE DISTANZA DEL DC9 E CHE SI NASCONDE NELLA SUA SCIA.

NATURALMENTE, QUESTE INTERPRETAZIONI VERREBBERO A CADERE NEL MOMENTO IN CUI FOSSE POSSIBILE RICONDURRE CIASCUNA DELLA ANOMALIE, PRECEDENTI E SUCCESSIVE AL PUNTO 0, A CAUSE NOTE, DIVERSE DALLA PRESENZA DI ALTRI AEREI. CIO' RAFFORZEREBBE IN MANIERA DECISIVA L'IPOTESI DI UN'ESPLOSIONE A BORDO DELL'AEREO; E' VERO CHE LA POSSIBILITA' DI RICONDURRE A TALI CAUSE GLI ECHI ANOMALI NON IMPLICHEREBBE NECESSARIAMENTE CHE ESSE ABBIANO EFFETTIVAMENTE GENERATO I PLOTS: LA MERA COMPATIBILITA' NON VARREBBE INFATTI AD ESCLUDERE UN'ALTRA SERIE CAUSALE, PURE COMPATIBILE CON IL COMPLESSO DEI DATI. E' PERO' OVVIO CHE L'OPZIONE TRA LE DUE SERIE CAUSALI, ENTRAMBE ACCETTABILI, DOVREBBE AVVENIRE PONENDOLE IN RELAZIONE CON GLI ALTRI DATI FATTUALI RACCOLTI.

SI E' POI VISTO CHE LA SEQUENZA DI COLLASSO DELLA STRUTTURA DEL VELIVOLO, QUALE IPOTIZZATA NELLA RELAZIONE PERITALE, HA UN MOMENTO DI IMPORTANTE CONTROLLO NELLA LOCALIZZAZIONE DEI REPERTI NELLE PRIME OPERAZIONI DI SOCCORSO O SUL FONDO DEL MARE.

SI E' ANCHE VISTO COME MINORE FORZA ABBIANO LE CONGETTURE SULLE CAUSE DELL'EVENTO DA CUI EBBE ORIGINE IL COLLASSO E COME CIO' RENDA ANCORA PIU' RILEVANTE L'INTERPRETAZIONE DEGLI ECHI RADAR NELLA FASE ANTECEDENTE E SUCCESSIVA AL PUNTO DEL SINISTRO.

LA POSSIBILITA' DI INTERPRETARE TUTTI GLI ECHI ANOMALI COME PRODOTTI DI PARTICOLARI MODALITA' DI FUNZIONAMENTO DEGLI APPARATI SAREBBE DUNQUE RISOLUTIVO

PER L'ACCERTAMENTO DELLE CAUSE DEL DISASTRO E DOVREBBE PORTARE A ESCLUDERE QUALUNQUE EVENTO ESTERNO. AL CONTRARIO, IL PERMANERE DI DATI NON ALTRIMENTI GIUSTIFICABILI PORTEREBBE A UNA SITUAZIONE DI INCERTEZZA PROBATORIA, CHE RICHIEDEREBBE ULTERIORI ELEMENTI PER ESSER RISOLTA.

TALE OPERA DI RILETTURA DEL DATO RADARISTICO HA PORTATO AD APPROCCI DIVERSIFICATI, CHE HANNO FORTEMENTE INTERAGITO TRA LORO E CHE NON E' FACILE MANTENERE SEPARATI. AD ESEMPIO, LA MISURAZIONE TEORICA DEGLI EFFETTI DI SPOSTAMENTO IN DISTANZA ED ANGOLO E' STATA RICAVATA DALLE MODALITA' DI FUNZIONAMENTO DEGLI APPARATI, QUALE SI E' ATTESTO FOSSE NEL 1980, ED E' STATA VERIFICATA SPERIMENTALMENTE; ESSA PERO' E' STATA ANCHE FORTEMENTE CONDIZIONATA DALLA REINTERPRETAZIONE DEI DATI ESISTENTI.

NELLE PAGINE CHE SEGUONO SI CERCHERA' DI DAR CONTO DELLE VALUTAZIONI DI QUESTO UFFICIO IN RELAZIONE AD ALCUNI PASSAGGI PARTICOLARMENTE DELICATI DI QUESTA INTERPRETAZIONE.

1. INNANZITUTTO LA CORRELABILITA' TRA PLOTS E RELITTI, COSICCHE' SARA' NECESSARIO TORNARE SU DI UN PUNTO GIA' ESAMINATO, MA QUESTA VOLTA SOTTO UN DIFFERENTE PROFILO.

PER QUESTO ESAME SONO NECESSARIE DUE PREMESSE: LA ESATTA COLLOCAZIONE SPAZIALE DEL PUNTO DEL DISASTRO; L'ACCETTAZIONE DI LIMITI NEGLI SPOSTAMENTI AZIMUTALI E IN DISTANZA DELLA COLLOCAZIONE DEI PLOTS RISPETTO AGLI OGGETTI REALI CHE LI HANNO GENERATI.

2. IN SECONDO LUOGO, LA RICOSTRUZIONE DELLA TRACCIA DEL DC9 SIN DALLA SUA ORIGINE, FINALIZZATA ALLA INDIVIDUAZIONE DI PRESENZE ESTRANEE.

3. INFINE, LA RICONDUCIBILITA' DEI PLOTS -17 E -12 A FALSI ECHI OPPURE A OGGETTI REALI.

OCCORRE SOTTOLINEARE ANCORA UNA VOLTA CHE SI PARTE DAL DATO DI FATTO CHE I RADAR CIVILI REGISTRANO ALCUNI PLOTS, PRECEDENTI E SUCCESSIVI ALL'ULTIMA RISPOSTA DEL TRASPONDER CHE POSSONO ESSERE TRA LORO E CON ALTRI COLLEGATI A DAR VITA ALLA TRACCIA DI UN AEREO INTERFERENTE CON IL DC9 AL MOMENTO DEL SINISTRO.

DATO DI FATTO E' ANCHE CHE LA TRACCIA RADAR DEL DC9 PRESENTA UNA SOMMA DI ANOMALIE, TALE DA NON AVER RISCONTRO IN NESSUNA ALTRA TRACCIA NEL CIELO RADAR DI QUELLA SERA.

UN ALTRO DATO DI FATTO E' CHE IL NUMERO, IL TEMPO E LA DISTANZA DEI PLOTS SUCCESSIVI ALL'ULTIMA RISPOSTA DEL TRASPONDER NON SONO COERENTI NE' CON LE CONDIZIONI DI VISIBILITA' DEI RADAR E IL TEMPO STIMATO DI PERMANENZA IN QUOTA DEI RELITTI, NE' CON LA LOCALIZZAZIONE SUL FONDO DEL MARE DI QUELLI RECUPERATI.

SI TRATTA DI DATI DI FATTO INCONTESTABILI. COSI' COME INCONTESTABILE E' CHE - SE CI SI LIMITASSE A UNA LORO LETTURA SULLA BASE DELLE CONDIZIONI DI FUNZIONAMENTO DEI RADAR ATTESTATE DA COLORO CHE LI COSTRUISCONO, CHE LI INSTALLARONO E CHE NE CURARONO LA MANUTENZIONE, ESSI INDICHEREBBERO UNIVOCAMENTE LA PRESENZA DI ALMENO UN SECONDO AEREO, CON ROTTA TRASVERSALE RISPETTO A QUELLA DEL DC9.

E IN EFFETTI TUTTI COLORO CHE ESAMINARONO QUESTI DATI, A PARTIRE DAGLI STESSI ESPERTI DELL'AERONAUTICA LA NOTTE STESSA DEL 27 GIUGNO, CONCLUSERO CONCORDEMENTE IN TAL SENSO, DIVIDENDOSI POI SOLO PER LE CONSEGUENZE CHE NE TRASSERO: CHI RIFERENDO ALLE AUTORITA' POLITICA E GIUDIZIARIA, CHI NEGANDO E OCCULTANDO.

E' PERO' ANCHE POSSIBILE GIUNGERE A UN'INTERPRETAZIONE DIVERSA, CHE ESCLUDA LA PRESENZA DI UN SECONDO AEREO. CIO' PERO' PRESUPPONE CHE VENGANO RICONSIDERATI TUTTI I PARAMETRI DI FUNZIONAMENTO DEGLI APPARATI RADAR.

E CIO' A PARTIRE PERSINO DALLA LORO LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICA!

II.1. CONSIDERAZIONI SUL RAPPORTO TRA LA POSIZIONE NELLO SPAZIO DEL DC9 E LA RICOSTRUZIONE DELLE MODALITA' DI COLLASSO DEL VELIVOLO

LA DETERMINAZIONE DEL PUNTO IN CUI L'AEREO SI TROVAVA AL MOMENTO DELL'INCIDENTE E' DI NOTEVOLE IMPORTANZA. DA ESSO, INFATTI, DIPENDE IN MANIERA ASSAI AMPIA LA POSSIBILITA' O MENO DI INTERPRETARE GLI ECHI SUCCESSIVI AL MOMENTO DELL'INCIDENTE COME GENERATI DA PARTI DEL RELITTO, OPPURE SE ALCUNI DI ESSI DEBBANO INVECE ESSERE ATTRIBUITI ALLA PRESENZA DI UNO O PIU' AEREI ESTRANEI.

MENTRE LA DETERMINAZIONE IN COORDINATE GEOGRAFICHE DEL PUNTO DELL'INCIDENTE NON E' RILEVANTE PER LA CORRELAZIONE DEI PLOTS TRA DI LORO, LO DIVIENE PER LA POSSIBILITA' DI STABILIRE UNA RELAZIONE TRA I PLOTS E I LUOGHI DI RITROVAMENTO DI COMPONENTI DELL'AEREO. QUESTI, INFATTI, SONO INDIVIDUABILI CON PRECISIONE IN COORDINATE GEOGRAFICHE, SE VIENE MODIFICATO SENSIBILMENTE IL RIFERIMENTO NELLE MEDESIME COORDINATE DEL PUNTO DI INIZIO DELLA CADUTA DEI DIVERSI OGGETTI, LE CORRELAZIONI TRA OGGETTI E PLOTS VENGONO SOSTANZIALMENTE ALTERATE.

IN ALTRE PAROLE, LA DETERMINAZIONE DELLA ESATTA LOCALIZZAZIONE SPAZIALE DEL VELIVOLO NEL MOMENTO IN CUI SI EBBE L'ULTIMO RITORNO RADAR CON SECONDARIO (E QUINDI IN PROSSIMITA' DEL MOMENTO DELL'INCIDENTE) E POI DEI PLOTS DI SOLO PRIMARIO SUCCESSIVI A TALE MOMENTO E' DI NOTEVOLISSIMA IMPORTANZA, GIACCHE' LA CONSEGUENTE DETERMINAZIONE DEL PUNTO DELL'INCIDENTE VIENE ASSUNTA COME PUNTO DI INIZIO NEL CALCOLO DELLE TRAIETTORIE DEI GRAVI IN CADUTA LIBERA, UTILIZZATO PER COSTRUIRE UN MODELLO DEL MOTO DEI FRAMMENTI. COME NOTANO I CONSULENTI DI PARTE CIVILE, "ESSO RAPPRESENTA QUINDI L'ELEMENTO DI RACCORDO TRA DUE TIPI DI OSSERVAZIONI MOLTO DIVERSE (RADAR DA UN LATO, POSIZIONE DEI RELITTI RITROVATI, DALL'ALTRO). D'ALTRA PARTE LA CORRETTA DEFINIZIONE DELLO SCENARIO RADAR AL MOMENTO DELL'INCIDENTE NASCE EVIDENTEMENTE DAL CONFRONTO DI QUESTE DUE SERIE DI OSSERVAZIONI." (MEMORIA DEPOSITATA IL 23.11.94).

IN REALTA', LA NECESSITA' DI RICONSIDERARE IL REALE PUNTO DELL'INCIDENTE E, DI CONSEGUENZA, IL FUNZIONAMENTO DEI RADAR CIVILI ERA EMERSA SIN DAL MOMENTO IN CUI FU EVIDENZIATA UNA DIFFICOLTA' A CONSIDERARE TUTTI I PLOTS SUCCESSIVI A QUELLO 0 COME GENERATI ESCLUSIVAMENTE DA PARTI DEL RELITTO, PUR DOPO AVERE IPOTIZZATO MODALITA' DIVERSE DI FUNZIONAMENTO DEGLI APPARATI RADAR.

L'INDIVIDUAZIONE DELLE AREE SU CUI FAR SVOLGERE LE RICERCHE SUL FONDO MARINO DEL RELITTO ERA INFATTI AVVENUTA ATTRAVERSO UN ACCURATO STUDIO DELLE TRACCE RILEVATE DAI RADAR MARCONI E SELENIA, POSTE IN RELAZIONE CON I PUNTI OVE ERANO AVVENUTI I PRIMI RECUPERI DI OGGETTI SULLA SUPERFICIE DEL MARE E CON QUELLI DI RECUPERO DI PARTI DELL'AEREO DAL FONDO MARINO (OPERAZIONI IFREMER I E II).

ATTRAVERSO UN COMPLESSO STUDIO PRELIMINARE, CHE SI AVVALEVA ANCHE DELLE ESPERIENZE ACCUMULATE IN PRECEDENTI DISASTRI AEREI, ERA DUNQUE STATO POSSIBILE IPOTIZZARE CHE GLI OGGETTI (O I GRUPPI DI OGGETTI) AVENTI DETERMINATE SUPERFICI RIFLETTENTI E CARATTERISTICHE AERODINAMICHE E CHE AVEVANO DETERMINATO POSSIBILI SEQUENZE DI ECHI PRIMARI, AVREBBERO DOVUTO TROVARSI IN AREE SUFFICIENTEMENTE DELIMITATE.

IN QUESTE AREE FU DUNQUE EFFETTUATA UNA PROSPEZIONE A SEGUITO DEL CUI ESITO POSITIVO EBBERO LUOGO LE OPERAZIONI DI VERO E PROPRIO RECUPERO.

L'ESAME DEI LUOGHI, LE CUI COORDINATE GEOGRAFICHE ERANO INDIVIDUATE CON PRECISIONE, IN CUI FURONO RITROVATI I DIVERSI OGGETTI PORTO' PERO' IL COLLEGIO PERITALE A RICONSIDERARE I CALCOLI EFFETTUATI, GIACCHE' ESSI RISULTAVANO SPOSTATI IN MANIERA SIGNIFICATIVA RISPETTO ALLE IPOTESI DI PARTENZA.

FU DUNQUE EFFETTUATA UNA VERIFICA ACCURATA DEI PARAMETRI UTILIZZATI NELLA FORMULAZIONE DELL'IPOTESI E FU TENUTO CONTO DEGLI ELEMENTI CHE NON POTEVANO ESSERE CONOSCIUTI AL MOMENTO DELLA SUA PROSPETTAZIONE: E CIOE' LA LOCALIZZAZIONE

EFFETTIVA E LE CARATTERISTICHE AEREO E IDRODINAMICHE DEI RELITTI.

TALE VERIFICA APPARIVA DI NOTEVOLE RILIEVO GIACCHE' DA ESSA POTEVANO RAGIONEVOLMENTE TRARSI ELEMENTI UTILI PER L'INDIVIDUAZIONE DEL PUNTO OVE AVEVA AVUTO INIZIO LA FRAMMENTAZIONE E QUINDI QUELLO REALE DI VERIFICAZIONE DELL'EVENTO. RIPERCORRENDO A RITROSO L'IPOTESI DI PARTENZA, MA QUESTA VOLTA UTILIZZANDO GLI ELEMENTI DI MAGGIOR CERTEZZA, COSTITUITI DAI RELITTI RECUPERATI, SI POTEVA CIOE' PARTIRE DAI PUNTI DI DISPERSIONE PER RAGGIUNGERE IL LUOGO SPAZIO - TEMPORALE IN CUI QUESTA AVEVA AVUTO INIZIO.

IL COLLEGIO PERITALE HA ACCURATAMENTE DESCRITTO, SIA NELLA RELAZIONE DEFINITIVA CHE NEL MATERIALE DI STUDIO, LE METODOLOGIE SEGUITE. ESSE PERO' SONO STATE OGGETTO DI SPECIFICHE CONTESTAZIONI DA PARTE DI CONSULENTI DELLE PARTI CIVILI.

QUESTA RICOSTRUZIONE E' MOLTO IMPORTANTE. ESSA, INFATTI, AVRA' RIFLESSI ANCHE SULLA INDIVIDUAZIONE DELLE MODALITA' DI FUNZIONAMENTO DEI RADAR MARCONI E SELENIA E QUINDI SULL'INTERPRETAZIONE DEI RITORNI RADAR ANTECEDENTI E SUCCESSIVI AL PUNTO 0 E CHE POSSONO TRA LORO ESSERE CORRELATI, DANDO LUOGO A TRACCE SIGNIFICATIVE.

LA NECESSITA' DI RICONSIDERARE LA LOCALIZZAZIONE EFFETTIVA DEL PUNTO DELL'INCIDENTE E' EMERSA NEL CORSO DELLE OPERAZIONI FINALIZZATE A RACCORDARE GLI ECHI SUCCESSIVI AL DISASTRO CON I RELITTI.

SI E' INNANZITUTTO PROCEDUTO A UNA STIMA (REGRESSIONE LINEARE) NEGLI ULTIMI 180 SECONDI DI VOLO, CON RIFERIMENTO AI SOLI ECHI PRIMARI. SI E' RITENUTO CHE GLI ANDAMENTI AZIMUTH - TEMPO / DISTANZA - TEMPO FOSSERO BEN APPROSSIMABILI CON LEGGI LINEARI. SONO QUINDI STATE RICAVATE "LEGGI", ATTRAVERSO CUI STIMARE GLI SPOSTAMENTI CHE I DUE APPARATI RADAR AVREBBERO DOVUTO PRODURRE NELLA DETERMINAZIONE DELLA POSIZIONE DELL'ISTANTE DELL'INCIDENTE IN COORDINATE POLARI. QUESTE SONO QUINDI STATE TRASPOSTE IN COORDINATE GEOGRAFICHE, OPERANDO LE CORREZIONI NECESSARIE, SULLA BASE DELLE CONDIZIONI DI FUNZIONAMENTO NOTE DEI DUE RADAR CIVILI, OTTENENDOSI COSI' LE SEGUENTI POSIZIONI DEL PUNTO DELL'INCIDENTE:

MARCONI: 39° 42' 40''N - 12° 54' 32''E
SELENIA: 39° 42' 26''N - 12° 53' 17''E

SI OSSERVAVA PERO' UNA DIFFERENZA DI CIRCA 4 MIGLIA VERSO OVEST TRA LA POSIZIONE DEI PLOTS DEL RADAR MARCONI (NON SOLO DELLA TRACCIA DEL DC9) E QUELLE RILEVATE DAL RADAR DI MARSALA. TALE "SCOSTAMENTO" ERA CONFERMATO, SECONDO I PERITI, ALLA CONVERSAZIONE RADIO TBT TRA CIAMPINO CONTROLLO E IL DC9 (IH870) DELLE ORE 18,56.

IL COLLEGIO ANALIZZAVA QUINDI GLI ECHI CHE IL SOLE AL TRAMONTO AVEVA GENERATO NEL RADAR MARCONI IL 27 GIUGNO E, ANCHE IN QUESTO CASO, OPERAVA UNA "REGRESSIONE LINEARE" DEI DATI, CORRELANDO LA RETTA COSI' OTTENUTA CON QUELLA CONGIUNGENTE IL CENTRO DEL RADAR CON LA POSIZIONE (NOTA) DEL SOLE. DA TALE CORRELAZIONE (E DALLE ULTERIORI CORREZIONI RESE NECESSARIE PER LA VALUTAZIONE DEGLI ERRORI GIA' VALUTATI NELLA CONFIGURAZIONE DEL RADAR) RISULTAVA CHE L'ANTENNA DEL RADAR MARCONI NON ERA ORIENTATA ESATTAMENTE VERSO IL NORD GEOGRAFICO, MA VERSO OVEST DI CIRCA 2.25° +/-0.07°.

SI ACCERTAVA POI, ATTRAVERSO LE DEPOSIZIONI DELL'ING. LABOZZETTA E L'ACQUISIZIONE DELLA RELATIVA DOCUMENTAZIONE (RELAZIONE DI STEFANO E ALTRI ANALISI DI ALLINEAMENTO AL NORD GEOGRAFICO DEL RARA SISTEMA ATCAS - DRSC/SIS/N. 27 DEL 16.05.83. IL DIRETTORE DELLA DIVISIONE MANUTENZIONE E ASSISTENZA DELLA CISET, PIERO IMBASCIATI, ESAMINATO IL 07.02.92, AFFERMAVA CHE I RADAR ERANO STATI ALLINEATI AL NORD MAGNETICO E NON GEOGRAFICO E CHE PERIODICAMENTE GLI OPERATORI DOVEVANO TENERE CONTO, NELLA PREDISPOSIZIONE DELLE MAPPE VIDEO, DEL VARIARE DELLA DECLINAZIONE MAGNETICA), CHE NEL 1982/83 IL RADAR MARCONI ERA STATO ALLINEATO AL NORD GEOGRAFICO E CHE IN QUELLA OCCASIONE ERANO STATE EFFETTUATE DELLE MISURAZIONI PRELIMINARI, DA CUI ERA RISULTATO - SECONDO LA RELAZIONE PERITALE - UNO SPOSTAMENTO PER IL RADAR MARCONI DI 1.5° (L'ERRORE DEL

RADAR SELENIA ERA INVECE VALUTATO IN CIRCA 2.29°).

NELLA PERIZIA SI AFFERMA CHE LE MISURAZIONI EFFETTUATE PER IL SELENIA FURONO PIU' ACCURATE DI QUELLE DEL MARCONI E CHE QUESTO RISULTEREBBE DALLE DICHIARAZIONI RESE DAL LABOZZETTA. QUESTI, PER LA VERITA', SI LIMITO' A DIRE DI ESSERSI OCCUPATO ESCLUSIVAMENTE DELL'ALLINEAMENTO DEL SELENIA E DI NON SAPERE COME FOSSE STATO CONDOTTO QUELLO PER IL MARCONI, AGGIUNGENDO PERALTRO CHE NELL'ALLINEAMENTO SI UTILIZZO' IL SINTETICO DELL'ATCAS E CHE QUINDI NELLA MISURA FURONO RICOMPRESI ANCHE GLI "EFFETTI DI ELABORAZIONE TRA L'ANTENNA E L'UTILIZZAZIONE FINALE" (CHE INVECE, SE NON SI E' MAL COMPRESO, SONO STATI DAL COLLEGIO PERITALE SOMMATI AGLI ERRORI DERIVANTI DALL'ALLINEAMENTO AL NORD GEOGRAFICO, PER LA DETERMINAZIONE DELL'ERRORE TOTALE).

NEPPURE PUO' ACCETTARSI PER VERA L'AFFERMAZIONE CHE L'ALLINEAMENTO GEOGRAFICO FOSSE UGUALE PER I DUE RADAR. LA MISURA ACCERTATA DELL'ERRORE NEL 1982 E' DIVERSA, NE' SI COMPRENDE PERCHE' ESSO DEBBA NECESSARIAMENTE ESSERE UGUALE PER I DUE RADAR: IL FATTO CHE ENTRAMBI FOSSERO ALLINEATI AL NORD MAGNETICO NON IMPLICA CHE QUESTO ALLINEAMENTO NON POSSA ESSER STATO MAL MISURATO. D'ALTRA PARTE, CHE VI FOSSE UN DISALLINEAMENTO TRA MARCONI E SELENIA RISULTA DALLA COMPARAZIONE DEI PLOTS ESTRATTI DAI DUE RADAR (LA NON CONGRUENZA TRA LE TRAIETTORIE RADAR SELENIA E MARCONI DEL DC9 SI SPIEGA PERCHE' "IL DIVERSO VALORE DI POLARIZZAZIONE ANGOLARE TRA I DUE RADAR INDUNZIONE DELL'INTENSITA' DEL SEGNALE PROVOCA UN DISALLINEAMENTO NON CONTROLLABILE TRA LE MISURE ANGOLARI DELLO STESSO OGGETTO FORNITE DAI DUE RADAR. TALE DISALLINEAMENTO, CHE SI AGGIUNGE A QUELLO NATURALE DOVUTO AL NON PERFETTO ALLINEAMENTO AL NORD GEOGRAFICO DEI DUE RADAR, RENDE PIU' CRITICA LA CONGRUENZA DELLE MISURE DI POSIZIONE ANGOLARE DELLO STESSO OGGETTO. A CAUSA DI CIO' QUANDO SI RIPORTANO SU UNO STESSO SISTEMA DI RIFERIMENTO LE MISURE DEI DUE RADAR, LE DUE TRAIETTORIE (DELLO STESSO OGGETTO) COSTRUITE SINGOLARMENTE CON I PLOT DEI DUE RADAR POSSONO ESSERE NON PERFETTAMENTE SOVRAPPONIBILI" (SUPPLEMENTO PERIZIA BLASI, VOL. 1°) ED E' AFFERMATO ANCHE DALLA FAMOSA RELAZIONE GIACCARI DEL 1990, CHE INDICA UN DISALLINEAMENTO DI CIRCA 0.2 - 0.3 GRADI (CHE, SOMMATI A QUELLI DI DISALLINEAMENTO AL NORD GEOGRAFICO DEL MARCONI - 1.42 / 1.5 - PORTANO CON BUONA PRECISIONE AL VALORE DI DISALLINEAMENTO DEL SELENIA: 2.13 - 2.29).

DALLA RELAZIONE DEL 1983 NON RISULTA NE' CHE I DUE APPARATI AVESSERO IL MEDESIMO ALLINEAMENTO (CHE ANZI RISULTA IL CONTRARIO), NE' CHE LE MISURE EFFETTUATE SUL MARCONI FOSSERO STATE MENO ACCURATE DI QUELLE DEL SELENIA. RISULTA, INVECE, CHE L'ERRORE DI DISALLINEAMENTO IN AZIMUTH DEI DUE RADAR FU STIMATO IN QUANTITA', SIA PURE MODESTAMENTE, DIVERSE DA QUELLE INDICATE IN PERIZIA: IN QUESTO ELABORATO, INFATTI, SI FA SEMPRE RIFERIMENTO AI VALORI MASSIMI STIMATI, MA IN REALTA' FURONO INDICATI ANCHE VALORI MINIMI E CIOE', RISPETTIVAMENTE PER IL SELENIA E PER IL MARCONI, DI -2.13 E DI -1.42 GRADI.

A CIO' SI AGGIUNGA CHE DALLA CONVERSAZIONE TBT CITATA EMERGE UNO SPOSTAMENTO CON LE RILEVAZIONI DI MARSALA DI CIRCA 4 MIGLIA VERSO OVEST, CHE APPARE - ALLA DISTANZA IN QUESTIONE - CORRISPONDENTE A UNO SPOSTAMENTO IN ANGOLO INFERIORE A QUELLO ACCETTATO.

VA DUNQUE RILEVATO CHE, INDIPENDENTEMENTE DALLE OSSERVAZIONI, DI CUI SI DIRA', DEI CONSULENTI DI PARTE CIVILE, LO SPOSTAMENTO VERSO OVEST DEL RADAR MARCONI NON E' DETERMINABILE CON SICUREZZA NELL'ENTITA' INDICATA NELLA RELAZIONE PERITALE.

OSSERVANO POI I CONSULENTI DI PARTE INNANZITUTTO CHE NON E' CORRETTO ADOTTARE UN MODELLO LINEARE (CHE SAREBBE IN ASTRATTO ADEGUATO A RAPPRESENTARE IL MOTO DI UN AEREO, RAPPRESENTABILE DA SEGMENTI LINEARI) PER INTERPRETARE L'ANDAMENTO TEMPORALE DI RANGE E AZIMUTH (ESPRESSO IN COORDINATE POLARI - DISTANZA E ANGOLO - E QUINDI NON PIU' LINEARI). L'ADOZIONE DI QUESTO MODELLO AVREBBE QUINDI INTRODOTTO APPROSSIMAZIONI EVITABILI CON PROCEDURE DIFFERENTI.

LA REGRESSIONE LINEARE, INOLTRE, DOVREBBE ESSERE UTILIZZATA PER RIDURRE LE FLUTTUAZIONI ALEATORIE CON VALORE MEDIO NULLO. NEL CASO DEL RADAR MARCONI, INVECE, SAREBBE ACCERTATA UNA FLUTTUAZIONE AGGIUNTIVA DERIVANTE DALL'INTEGRATORE

E IN FUNZIONE DEL LIVELLO DEL SEGNALE; NEL CASO DI SEGNALI DEBOLI, INFATTI, SI VERIFICHEREBBE UN DECREMENTO MEDIO DELL'ANGOLO OSSERVATO DI CIRCA 0.6° (PERIZIA TECNICA, PARTE V, PAG. 31. TALE VALORE E' PERALTRO CONTESTATO DAI CONSULENTI DI PARTE IVILE, CHE RITENGONO CHE L'ERRORE DI POLARIZZAZIONE DERIVANTE DALL'INTEGRATORE DEBBA ESSERE QUANTIFICATO IN 0.36°). TALE DISTURBO, PERALTRO, SAREBBE PARTICOLARMENTE RILEVANTE PROPRIO NELLA FASE TERMINALE DELLA TRACCIA DEL DC9, APPROSSIMANDOSI L'OGGETTO AI LIMITI DI VISIBILITA' DEL RADAR.

L'ESISTENZA DI FLUTTUAZIONI CON VALORE SEMPRE NEGATIVO (E NON NULLO) INTRODUCE QUINDI ULTERIORI APPROSSIMAZIONI NELLA REGRESSIONE LINEARE, NON VALUTATE PER LA DETERMINAZIONE DELL'EFFETTIVO SPOSTAMENTO.

TALE CIRCOSTANZA INFLUIREBBE NEGATIVAMENTE ANCHE SULL'ATTENDIBILITA' DELLE MISURE EFFETTUATE A PARTIRE DAGLI ECHI CAUSATI DAL SOLE AL TRAMONTO. TRATTANDOSI DI SEGNALI MOLTO DEBOLI, LO SPOSTAMENTO IN ANGOLO DETERMINATO DALL'ESTRATTORE DOVREBBE ALTERARE SIGNIFICATIVAMENTE IL VALORE MEDIO DEGLI SPOSTAMENTI AZIMUTALI E QUINDI AVREBBE DOVUTO ESSER VALUTATO NELLA REGRESSIONE LINEARE OPERATA PER INDIVIDUARE LA RETTA CONGIUNGENTE IL RADAR AL DISCO SOLARE.

INFINE, NELLA CONVERZIONE IN COORDINATE GEOGRAFICHE DELLE COORDINATE POLARI RIFERITE AL RADAR SAREBBE STATO UTILIZZATO UN METODO NON SOFISTICATO, CON LA CONSEGUENTE INTRODUZIONE DI ULTERIORI APPROSSIMAZIONI NON NECESSARIE.

A QUESTE OSSERVAZIONI NON VI E' STATA REPLICA NELLE RISPOSTE AI QUESITI A CHIARIMENTI, CHE PURE LA PRESUPPONEVANO, QUANTO MENO NEI QUESITI 24 E 25.

ANCHE IN QUESTO CASO, COSI' COME PER IL FUNZIONAMENTO DEGLI ESTRATTORI, SI E' CERCATO DI RICOSTRUIRE LA SITUAZIONE DI FATTO ESISTENTE NEL 1980 ATTRAVERSO I DOCUMENTI.

LE SERIE DOCUMENTALI DI POSSIBILE UTILITA' AVREBBERO DOVUTO ESSERE RELATIVE:
* ALL'INSTALLAZIONE DEI DUE RADAR
* ALLE OPERAZIONI DI MANUTENZIONE PERIODICA E STRAORDINARIA
* ALLA GESTIONE DEL SISTEMA OPERATIVO, TENUTO CONTO DEI RILEVANTI ERRORI NELLA POSIZIONE REALE DEGLI AEREI, RISPETTO A QUELLA RISULTANTE A CIAMPINO (FINO A 8 MIGLIA).
* ALL'ALLINEAMENTO AL NORD GEOGRAFICO OPERATO NEL 1983.

IN PARTICOLARE, LA DOCUMENTAZIONE RELATIVA ALL'ULTIMO PUNTO AVREBBE DOVUTO ESSERE RINVENUTA SIA PRESSO LE SOCIETA' INCARICATE DELLA SPECIFICA OPERAZIONE (SELENIA) E DELLA MANUTENZIONE (CISET) CHE PRESSO GLI ENTI CHE DELIBERARONO LA COMPLESSA E COSTOSA OPERAZIONE (AERONAUTICA MILITARE, IN PARTICOLARE ITAV E II REGIONE AEREA, E POI CRAV, DOPO LA "CIVILIZZAZIONE") (IMBASCIATI, ESAMINATO IL 26.09.90, AFFERMA CHE "IN MERITO ALLE VARIANTI DI CONFIGURAZIONE DEL SISTEMA, IL CENTRO REGIONALE, DI CIAMPINO, PRECISAMENTE GLI ORGANI LOCALI RESPONSABILI DELL'AERONAUTICA MILITARE, ISTITUI' UNA PROCEDURA AD HOC PER UNO SCRUPOLOSO CONTROLLO DELLA CONFIGURAZIONE DEL SISTEMA. TALE PROCEDURA E' STATA SEMPRE ESEGUITA FINO AL SUBENTRO DELLA NUOVA AMMINISTRAZIONE, MA COMUNQUE SE MODIFICHE SONO STATE EFFETTUATE, RISULTANO DOCUMENTATE AGLI ATTI").

IN REALTA', A SEGUITO DEI PROVVEDIMENTI DI SEQUESTRO, BEN POCO MATERIALE E' STATO ESIBITO. NULLA CIRCA L'INSTALLAZIONE E SOLO QUALCHE SPORADICO DOCUMENTO PER MODIFICA DEL 1983 (RAPPORTO DEL REPARTO OPERATIVO DI ROMA DEI CARABINIERI IN DATA 28.09.90 E ALLEGATI).

TUTTAVIA, POSSONO DIRSI ACCERTATI I SEGUENTI FATTI:

1. NEL 1982 FU MISURATO UNO SPOSTAMENTO VERSO OVEST NELL'ALLINEAMENTO DEL RADAR MARCONI DI ALMENO 1.4°
2. CONFERMA DI TALE SPOSTAMENTO, IN MISURA NON PIENAMENTE DETERMINABILE, PER VIA DELLE OSSERVAZIONI DEI CONSULENTI DI PARTE, VIENE DALL'OSSERVAZIONE DEI PLOTS GENERATI DAL SOLE AL TRAMONTO
3. E' RILEVABILE UN DISALLINEAMENTO TRA I DATI DEL RADAR MARCONI E QUELLI DEL

RADAR DI MARSALA, NELLA MEDESIMA DIREZIONE
4. VI SONO CONFERME TESTIMONIALI DI QUESTO SPOSTAMENTO
5. L'ACCETTAZIONE DELL'IPOTESI DELLO SPOSTAMENTO CONSENTE DI INTERPRETARE I RITORNI RADAR SUCCESSIVI AL MOMENTO DELL'INCIDENTE IN MANIERA CHE APPARE CONGRUENTE CON I RITROVAMENTI DI RELITTI SUL FONDO DEL MARE.

QUEST'ULTIMA CONSIDERAZIONE SI PRESTA, NATURALMENTE, A ESSERE CONFUTATA ESSENDO, IN PARTE, COSTITUITA DALLA STESSA PREMESSA CHE SI INTENDEVA DIMOSTRARE.

DEVE DUNQUE ESSERE BEN VALUTATO CHE L'INTERPRETAZIONE DELLA CORRELAZIONE DATI RADAR / RELITTI E' CONDIZIONATA ALL'ACCETTAZIONE DI UNO SPOSTAMENTO DELL'ALLINEAMENTO DEL RADAR RISPETTO AL NORD GEOGRAFICO NELLA MANIERA MASSIMA IPOTIZZABILE. CIO' DOVRA', A SUA VOLTA, ESSER POSTO IN RELAZIONE AL FATTO CHE L'INTERPRETAZIONE DI TUTTI I PLOTS SUCCESSIVI A QUELLO 0 COME GENERATI DA RELITTI E CONDIZIONATA ALL'ACCETTAZIONE DI SPOSTAMENTI IN AZIMUT AL LIMITE MASSIMO IPOTIZZABILE (SUL PUNTO SI VEDA QUANTO SI AFFERMA NEL PARAGRAFO AD ESSO DEDICATO).

VA PERO' OSSERVATO CHE NELLA RELAZIONE PERITALE DEL 1994 SI LEGGE CHE "FONDAMENTALE... E' STATA LA NUOVA STIMA DELLA POSIZIONE GEOGRAFICA DEL VELIVOLO AL MOMENTO IN CUI SI E' VERIFICATO L'EVENTO INIZIALE. TALE STIMA... RISULTA CIRCA 4 MIGLIA A EST RISPETTO ALL'ANALOGA POSIZIONE STIMATA DALLA COMMISSIONE BLASI. CON TALE SPOSTAMENTO VENGONO A CADERE EVENTUALI DUBBI SUL SIGNIFICATO DI TRACCE RADAR ATTRIBUITE A CORPI AD ALTA DENSITA' E BASSA RESISTENZA RIMASTE VISIBILI PER UN CERTO TEMPO AL DI SOPRA DELLA QUOTA DI "DETETTABILITA'" DEL RADAR MARCONI" (124).

IN ALTRE PAROLE, POICHE' E' SPOSTATO A EST IL PUNTO DELL'INCIDENTE, I CALCOLI FATTI DA IMBIMBO, LECCE E MIGLIACCIO CIRCA L'INCOMPATIBILITA' DEI RITORNI RADAR DOPO L'INCIDENTE CON OGGETTI SEPARATISI DAL DC9 E PRIVI DI PORTANZA, PERDEREBBERO RILIEVO. NON SI RIESCE A SEGUIRE IL RAGIONAMENTO DEI PERITI.

POICHE' LA VALUTAZIONE DEL COLLEGIO BLASI NON AVEVA RIFERIMENTO ALLA LOCALIZZAZIONE AL SUOLO DEGLI OGGETTI, MA ESCLUSIVAMENTE AI RITORNI RADAR, NULLA E' RELATIVAMENTE CAMBIATO: ANCHE I SINGOLI PLOTS DEBBONO INFATTI ESSERE SPOSTATI A EST DI QUATTRO MIGLIA E RESTA INCOMPRENSIBILE COME POSSANO ESSER RIMASTI VISIBILI PER UN COSI' LUNGO TEMPO E A DISTANZE COSI' RILEVANTI DAL PUNTO DELLA SEPARAZIONE.

TALE FATTO AVRA' SICURAMENTE UNA RISPOSTA, CHE NON E' PERO' QUELLA DELLO SPOSTAMENTO DELLA POSIZIONE GEOGRAFICA DEL RADAR.

II.2. CORRISPONDENZA PLOTS - RELITTO

SI E' GIA' DETTO DELL'IMPORTANZA DELLA POSSIBILITA' DI INTERPRETARE TUTTI GLI ECHI SUCCESSIVI ALL'ULTIMA RISPOSTA DEL RADAR SECONDARIO COME GENERATI DAL RELITTO O DA SUE PARTI.

TALE POSSIBILITA' INCIDEREBBE FORTEMENTE SULLA INTERPRETAZIONE DEI RITORNI -17 E -12, CHE POTREBBERO ESSERE CONSIDERATI ISOLATI E NON RICOLLEGABILI A SUCCESSIVI PLOTS, COSICCHE' NE VERREBBE RAFFORZATA L'ATTRIBUZIONE A FENOMENI DI MALFUNZIONAMENTO DELL'APPARATO.

NEL CASO CHE TALE INTERPRETAZIONE NON FOSSE POSSIBILE, PER CONVERSO, SI RAFFORZEREBBE L'IPOTESI DELLA PRESENZA DI UN SECONDO AEREO, INTERFERENTE CON LA ROTTA DEL DC9.

LA POSSIBILITA' TEORICA DI ASSOCIARE I PLOTS CON IL RELITTO ERA GIA' STATA ESAMINATA NEL CORSO DELLA PERIZIA SUPPLEMENTARE BLASI, COME SI E' GIA' VISTO.

LE PERPLESSITA' CHE IN QUELLA SEDE FURONO AVANZATE DEVONO CONSIDERARSI IN BUONA PARTE SUPERATE SULLA BASE DEL LAVORO DI DEFINIZIONE DEI PRESUPPOSTI, OPERATO DAL COLLEGIO SANTINI E CON L'INTEGRAZIONE DELLE OSSERVAZIONI DELLE PARTI. SI DEVE DUNQUE RITENERE CHE SIA POSSIBILE FORMULARE IPOTESI, SOTTOPONIBILI A CORROBORAZIONE, DI CORRELAZIONE; NATURALMENTE OCCORRERA' ANCHE TENER CONTO CHE I PRESUPPOSTI FATTUALI DEL CALCOLO SONO A LORO VOLTA FONDATI SU DI UN COMPLESSO LAVORO DI DEFINIZIONE, CHE PUO' PORTARE AD APPROSSIMAZIONI ANCHE MARCATE.

SI E' GIA' VISTO COME LA PRECISA INDIVIDUAZIONE DEL PUNTO DI INIZIO DEL COLLASSO DELL'AEREO, COSI' IMPORTANTE PER TUTTE LE CONSEGUENTI VALUTAZIONI, SIA CONDIZIONATA DA QUELLA DELL'ALLINEAMENTO DEI RADAR RISPETTO AL NORD GEOGRAFICO E COME QUEST'ULTIMA OPERAZIONE NON SIA ESENTE DA CRITICHE.

UN SECONDO, FONDAMENTALE PASSO E' QUELLO DELLA DEFINIZIONE DEI PARAMETRI DA UTILIZZARSI PER LA CADUTA DEI GRAVI.

SONO NOTE LE CARATTERISTICHE DEI DIVERSI PEZZI RECUPERATI; NATURALMENTE PER MOLTI DI ESSI NON VI E' CERTEZZA CIRCA ULTERIORI FRAMMENTAZIONI, VERIFICATESI AL MOMENTO DELL'IMPATTO CON IL MARE O DURANTE LE PRIME FASI DEL VOLO. TALE SITUAZIONE E' ACCERTATA PER LA PARTE ANTERIORE - CENTRALE DELLA FUSOLIERA, LE CUI DEFORMAZIONI SONO INDICATIVE DI UNA FRAMMENTAZIONE SUCCESSIVA E CONSEGUENTE ALL'IMPATTO CON IL MARE. PER ALTRI FRAMMENTI QUESTA VALUTAZIONE NON E' POSSIBILE.

SONO NOTE ANCHE, CON SUFFICIENTE PRECISIONE, LE CONDIZIONI METEREOLOGICHE ALLE DIVERSE ALTEZZE E QUELLE DEL MARE, IVI COMPRESE LE CORRENTI ALLE DIVERSE PROFONDITA'.

QUESTI ELEMENTI SONO STATI RITENUTI SUFFICIENTI DAL COLLEGIO PERITALE, ATTRAVERSO L'APPLICAZIONE DI METODI CONSOLIDATI, PER RICOSTRUIRE LE TRAIETTORIE E I TEMPI DI CADUTA DEI DIVERSI OGGETTI. NATURALMENTE NON SI E' IN GRADO DI VALUTARE NE' SE TALE PROCEDURA SIA IN SE' CORRETTA, NE' SE ESSA SIA STATA APPLICATA IN MANIERA CORRETTA E SENZA ERRORI.

COME AL SOLITO, CI SI LIMITA A SOTTOPORRE SIA IL PROCEDIMENTO LOGICO CHE LE CONCLUSIONI A UN CONTROLLO DI COERENZA INTERNA E CON I PRESUPPOSTI DI FATTO ACCETTATI, NONCHE' CON GLI ALTRI ELEMENTI EMERGENTI DAL PROCEDIMENTO. IN PARTICOLARE, SI CERCHERA' DI FARE UN'ATTENTA VALUTAZIONE DELLE OSSERVAZIONI DELLE PARTI PRIVATE E DEGLI ELEMENTI DI FATTO DA QUESTE INTRODOTTI.

IN PARTICOLARE, SI E' OSSERVATO CHE IL COLLEGIO PERITALE HA UTILIZZATO, SENZA APPARENTE RAGIONE, PARAMETRI DIVERSI PER L'INDICAZIONE DELLA VELOCITA' DEL VENTO, CONTRADDITTORIAMENTE ASSERENDO IN UNA PARTE DELLA RELAZIONE CHE TALE VELOCITA' ERA COMUNQUE IRRILEVANTE E IN ALTRE PARTE INDICANDOLA TRA I FATTORI DI ERRORE (ANALISI DELLO SCENARIO FORNITO DAI DATI RADAR DI FIUMICINO, MEMORIA DEI CONSULENTI DI PARTE CIVILE ALGOSTINO E ALTRI, DEPOSITATA IL 24.10.95, PAG. 18).

PIU' RADICALI CRITICHE METODOLOGICHE SONO STATE AVANZATE IN UNA MEMORIA DI GIOVANNI MELILLO; POICHE' ESSA SI DIRIGE VERSO LA RICOSTRUZIONE DELLO SCENARIO OPERATA DAI CONSULENTI DI PARTE SE NE PARLERA' IN TALE SEDE, ANCHE SE ESSA SI RIFLETTE ANCHE SULL'ELABORATO PERITALE, CHE MUOVE DA METODOLOGIE NON DISSIMILI.

II.3. I LIMITI DI VISIBILITA' DEL RADAR MARCONI IN ALTEZZA.

SONO POI STATI INDIVIDUATI I LIMITI DI VISIBILITA' DEL RADAR MARCONI DEI GRAVI IN CADUTA LIBERA, TENENDO CONTO DEL DIAGRAMMA DI COPERTURA DEL RADAR DI FENOMENI FISICI CHE POTESSERO CONDIZIONARLA, DEGLI EFFETTI DELLA CURVATURA DEL GLOBO E DI OSTACOLI INTERFERENTI (EDIFICI ECC.).

LA QUESTIONE DELLA VISIBILITA' IN ALTEZZA ALLA DISTANZA DELL'EVENTO E' DI NOTEVOLE IMPORTANZA. DA ESSA DISCENDE, INFATTI, IN PARTE LA POSSIBILITA' DI INTERPRETARE TUTTI I PLOTS SUCCESSIVI AL PUNTO 0 COME GENERATI DA FRAMMENTI DEL DC9, PORTATI DAL VENTO: QUANTO PIU' SI AMPLIANO I LIMITI DI VISIBILITA' VERSO IL BASSO, TANTO MAGGIORE E' IL TEMPO DI VOLO DEGLI OGGETTI E LA DISTANZA CHE ESSI POSSONO PERCORRERE NEL LETTO DEL VENTO.

LA COPERTURA EFFETTIVA DEL RADAR, IN RELAZIONE AI DIAGRAMMI FORNITI DAL COSTRUTTORE, E' DETERMINATA DA UNA SERIE DI ELEMENTI, TRA CUI LA CURVATURA DELL'ORIZZONTE E LE CARATTERISTICHE DEL BERSAGLIO. SI E' COMPRESO CHE PARTICOLARMENTE IMPORTANTE A QUEST'ULTIMO PROPOSITO E' IL "MODELLO DI SWERLING" E CIOE' "MODELLI RADAR DEL BERSAGLIO, OVVERO DELLA DISTRIBUZIONE DELLA PROBABILITA' DI VALORI DELLA RCS DEL BERSAGLIO", "SECONDO CUI VENGONO NORMALMENTE MODELLIZZATI I BERSAGLI PER LA DETERMINAZIONE DELLA PROBABILITA' DI DETEZIONE" (VALUTAZIONE DELLA RCS DI AEREO TIPO "MIG23 FLOGGER E", IDS INGEGNERIA DEI SISTEMI SPA, ALLEGATO 41 DEL 27.11.91 ALLA PERIZIA CASAROSA E ALTRI SUL MIG23).

ORA NEL DIAGRAMMA DI IRRADIAZIONE DI ANTENNA RAPPRESENTANDO NELLA PERIZIA SANTINI NELLA FIGURA 2.3.B ALLA DISTANZA DI 130 Mn SI INDICA UNA QUOTA MINIMA DI AVVISTAMENTO DI CIRCA 25.000 PIEDI (÷ 8.000 METRI) PER UN BERSAGLIO DI TIPO SWERLING 1.

IL DIAGRAMMA VIENE RICALCOLATO IN FIGURA 9.3.1 PER UN "BERSAGLIO NON FLUTTUANTE", CUI CONSEGUIREBBE UN GUADAGNO DI 5db RISPETTO AL MODELLO APPLICATO NEL DIAGRAMMA FORNITO DAL COSTRUTTORE, SI GIUNGE A UNA QUOTA DI VISIBILITA' DI ÷ 5.000 (RELAZIONE PERITALE SANTINI, PAV. V - 101).

SI E' COMPRESO CHE UN AEREO IN VOLO REGOLARE E' UN BERSAGLIO NON FLUTTUANTE, RISPETTO A OGGETTI CHE SI PRESENTANO RISPETTO AL FASCIO RADAR CON SUPERFICI RIFLETTENTI IN CONTINUA MUTAZIONE. NON SI E' COMPRESO, PERO', PERCHE' SI E' PASSATI DAL MODELLO 1 AD ALTRO NON SPECIFICATO, POSTO CHE NELL'ELABORATO INNANZI CITATO IL MODELLO 1 VIENE UTILIZZATO PER VALUTARE LA PROBABILITA' DI DETEZIONE DI UN MIG ED E' DUNQUE RAGIONEVOLE PRESUMERE CHE ANCH'ESSO RIGUARDI UN BERSAGLIO NON FLUTTUANTE (SI VEDA LA RELAZIONE "VALUTAZIONE DELLA RCS ..." CITATA).

COMUNQUE SIA, QUESTA SCELTA NON E' MOTIVATA E NON E' QUINDI POSSIBILE SOTTOPORLA A RAGIONATA VERIFICA.

VA DUNQUE SOTTOLINEATO CHE, COME SI VERIFICHERA' ANCHE PER ALTRE, IMPORTANTI QUESTIONI, PER POTER RICOSTRUIRE L'INTERA SERIE DI RITORNI RADAR COME PROVENIENTE DAL DC9 E DA SUOI RELITTI E' NECESSARIO FORZARE I PARAMETRI DETERMINATI NELLE PREMESSE TECNICHE AI LORO LIMITI MASSIMI E ANCHE OLTRE TALI LIMITI.

OCCORRERA' INFATTI CONSIDERARE, NELLA VALUTAZIONE DELLE CONCLUSIONI CUI GIUNGE IL COLLEGIO, CHE ESSE SI FONDANO SU DI UN'IPOTESI DI FUNZIONAMENTO DEL RADAR ANCHE SOTTO L'ASPETTO DELLA VISIBILITA' VERSO IL BASSO, SOSTANZIALMENTE DIVERSA DA QUELLA ATTESTATA NEI DOCUMENTI UFFICIALI CIRCA LE CARATTERISTICHE STANDARD DEL RADAR.

ANCHE POI ADERENDOSI ALL'IMPOSTAZIONE SEGUITA DAL COLLEGIO, SI OSSERVA CHE IL LIMITE INDIVIDUATO DEI 5.000 METRI E' QUELLO MINIMO IPOTIZZABILE.

ACCETTANDO, COMUNQUE, LA RICOSTRUZIONE IPOTIZZATA DAL COLLEGIO, SI AFFERMA CHE

ALLA DISTANZA DI 130 NM UN OGGETTO DI CROSS SECTION DI 10 M² ERA VISIBILE SOLO AD ALTEZZE SUPERIORI A 5 MILA METRI CIRCA.

SI E' QUINDI CERCATO DI DEFINIRE LE PRESUMIBILI SUPERFICI RADAR EQUIVALENTI DEGLI OGGETTI SEPARATISI DAL DC9. SI E' GIA' OSSERVATO CHE OGGETTI ANCHE DI PICCOLE DIMENSIONI POSSONO AVERE UNA VISIBILITA' PER IL RADAR MAGGIORE DI QUELLA DI UN AEREO. PER DI PIU', ANCHE LE MODALITA' DI PRESENTAZIONE DELL'OGGETTO RISPETTO AL RADAR POSSONO MODIFICARE IN MANIERA MOLTO RILEVANTE LA VISIBILITA'. QUESTO COMPORTA CHE PLOTS SUCCESSIVI POSSONO NON ESSERE STATI GENERATI DAL MEDESIMO OGGETTO, MA DA OGGETTI DIVERSI PRESENTATISI DI VOLTA IN VOLTA CON ORIENTAMENTI, RISPETTO AL FASCIO RADAR, DIVERSI E QUINDI CHE DANNO O MENO LUOGO A DETEZIONE.

IL COMPLESSO DI QUESTE CONSIDERAZIONI CONSENTE AL COLLEGIO PERITALE DI CONCLUDERE CHE "IL RADAR AVREBBE DOVUTO CONSENTIRE LA VISIBILITA' DI RELITTI DI DIMENSIONI TALI DA CORRISPONDERE A UN'AREA GEOMETRICA DELL'ORDINE DEL M² A QUOTE SUPERIORI A 5 KM.".

POSSIAMO QUINDI DARE PER ACCERTATI TEMPI E TRAIETTORIE DI CADUTA DEI DIVERSI OGGETTI NONCHE' I LORO LIMITI DI VISIBILITA'. DI CONSEGUENZA, OPERANDO A RITROSO DAI LUOGHI DI RINVENIMENTO - ACCURATAMENTE SEGNATI NEL CORSO DELLE OPERAZIONI DI RECUPERO DAL FONDO MARINO E APPROSSIMATIVAMENTE RICAVABILI PER QUELLI RECUPERATI SULLA SUPERFICIE DEL MARE NELLE PRIMISSIME FASI DI SOCCORSO - E' POSSIBILE IPOTIZZARE I PUNTI IN COORDINATE GEOGRAFICHE NEI QUALI ESSI HANNO COMINCIATO A CADERE PERCHE' SEPARATISI DAL CORPO DEL DC9.

II.4. I PRESUPPOSTI DELLA VERIFICA DI CORRISPONDENZA PLOTS / RELITTI: LE EFFETTIVE CONDIZIONI DI FUNZIONAMENTO DEGLI APPARATI RADAR.

E' DUNQUE POSSIBILE EFFETTUARE UNA PRIMA VERIFICA DI CORRISPONDENZA TRA QUESTE TRAIETTORIE E IL PUNTO IN COORDINATE GEOGRAFICHE, OTTENUTO RIPORTANDO IN TALI COORDINATE I RIFERIMENTI POLARI DEL RADAR MARCONI.

IL COLLEGIO SANTINI EFFETTUA TALE VERIFICA A PARTIRE DAL PUNTO Pm DETERMINATO A SEGUITO DELLA CORREZIONE DELLE COORDINATE GEOGRAFICHE DERIVANTE DALL'IPOTIZZATO ALLINEAMENTO AL NORD DEL RADAR MARCONI.

QUESTA VERIFICA - CONSIDERATI I POSSIBILI ERRORI DERIVANTI DALLE INCERTEZZE NELLA DETERMINAZIONE DEI PRESUPPOSTI DI CUI S'E' DETTO (AD ESCLUSIONE DI QUELLI DERIVANTI DALL'ECCESSIVA DISLOCAZIONE VERSO OVEST DELL'ALLINEAMENTO DEL MARCONI, RILEVATA DA QUESTO UFFICIO E QUINDI NON VALUTATA DAL COLLEGIO) - E' POSITIVA PER LE ZONE B E C MENTRE PER LE ZONE A, F ED E LO E' SOLO LIMITATAMENTE AI REPERTI RINVENUTI NELLE PARTI DI ESSE PIU' A NORD.

IL COLLEGIO IPOTIZZA, DUNQUE, CHE GLI OGGETTI RECUPERATI NEI SETTORI MERIDIONALI DELLE SUDDETTE ZONE SI SIANO SEPARATI PROGRESSIVAMENTE, DURANTE I PRIMI SECONDI DI VOLO DEL RELITTO SUCCESSIVI ALL'EVENTO DISTRUTTIVO.

I CONSULENTI DI PARTE CIVILE CONTESTANO INVECE QUESTA IPOTESI DI RICOSTRUZIONE DELLO SCENARIO SUCCESSIVO AL MOMENTO 0.

OCCORRERA' RITORNARE SU QUESTO PUNTO, DOPO AVER ESAMINATO LA QUESTIONE DELLA LOCALIZZAZIONE SPAZIALE DEGLI OGGETTI CHE HANNO DATO LUOGO AI RITORNI RADAR. BASTI QUI RILEVARE CHE SEMBRA PIU' RISPONDENTE AI MARGINI DI INCERTEZZA ESISTENTI GIA' NELLA INDIVIDUAZIONE DELLA EFFETTIVA LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICA DEL PUNTO DELL'INCIDENTE, PER NON PARLARE POI DELL'INDIVIDUAZIONE DEGLI EFFETTI CAUSATI DALL'INTERFERENZA TRA DIVERSI OGGETTI NELLA MEDESIMA CELLA DI RISOLUZIONE O IN QUELLE VICINE, SEGUIRE LA METODOLOGIA PROPOSTA DAI CONSULENTI

DI PARTE CIVILE E RAPPRESENTARE IL LUOGO DELL'INCIDENTE NON IN MANIERA PUNTUALE, MA ATTRAVERSO UN'AREA DI COMPATIBILITA', CUI RICOLLEGARE ANALOGHE AREE, COSTRUITE A PARTIRE DAI MARGINI ACCETTABILI DI SPOSTAMENTO AZIMUTALE E IN DISTANZA DEI SINGOLI PLOTS.

QUESTI ULTIMI VENGONO INDIVIDUATI ATTRAVERSO UNA PUNTUALE RICOSTRUZIONE DELLE MODALITA' DI FUNZIONAMENTO DEGLI APPARATI RADAR A PARTIRE DALLE ATTESTAZIONI DELLA SELENIA, DI CUI S'E' PIU' VOLTE DETTO.

PUO' APPARIRE SINGOLARE CHE UN APPARATO FINALIZZATO A DISCIPLINARE IL TRAFFICO DEGLI AEREI POSSA TOLLERARE LE AMPIE DIVERGENZE TRA IL DATO RAPPRESENTATO E QUELLO REALE, CHE RISULTA AL TERMINE DELLE OPERAZIONI PERITALI. E' INFATTI, PER UN PROFANO, DIFFICILE ACCETTARE CHE UN RADAR ADDETTO AL CONTROLLO DEL TRAFFICO POSSA NON DISCRIMINARE OGGETTI CHE SI TROVANO TRA LORO ANCHE A CHILOMETRI DI DISTANZA O CHE POSSA RAPPRESENTARE LE LORO POSIZIONI IN MANIERA DIFFORME DALLA REALTA' ANCHE PER PIU' MIGLIA. E' PERO' UN DATO DI FATTO CHE TALI DIVERGENZE ESISTANO. D'ALTRA PARTE, OCCORRE CONSIDERARE CHE IL TRAFFICO CIVILE OPERA RISPETTANDO DISTANZE MINIME DI SICUREZZA ANCH'ESSE NELL'ORDINE DI CHILOMETRI, COSICCHE' LE IMPRECISIONI DERIVANTI DALLA SCARSA ACCURATEZZA DEL RADAR NON DOVREBBERO PREGIUDICARE LA NORMALE OPERATIVITA' DEL RADAR AI FINI DEL CONTROLLO DEL TRAFFICO.

LA TARATURA DEI RADAR CIVILI PER OPERARE IN CONDIZIONI DI TRAFFICO NORMALE COMPORTA POI CHE PIU' DIFFICILE RISULTA LA LETTURA DEI DATI, QUANDO ESSI SONO GENERATI DA OGGETTI CHE SI TROVANO ALL'INTERNO DI QUELL'AREA DI SEPARAZIONE DI CUI SI DICEVA. ED E' APPUNTO QUELLO CHE SI VERIFICA PER I RITORNI SUCCESSIVI A QUELLO DEL DISASTRO, QUANDO NUMEROSI FRAMMENTI DEL DC9, ALCUNI DEI QUALI ANCHE CON NOTEVOLE SUPERFICIE RADAR EQUIVALENTE, INTERFERISCONO TRA LORO E CON IL RELITTO PRINCIPALE DEL DC9, TROVANDOSI TUTTI IN UNO SPAZIO RISTRETTO E SEPARANDOSI CON VELOCITA' RELATIVE DIVERSE. CIO' DETERMINA QUEGLI EFFETTI "IMPREVEDIBILI" CHE SI E' INVECE CERCATO DI INDIVIDUARE E DI SOTTOPORRE A "LEGGI" CHE NE CONSENTISSERO L'INTERPRETAZIONE.

SI SONO GIA' SOMMARIAMENTE DESCRITTE LE MODIFICAZIONI APPORTATE AL SEGNALE GREZZO DAI DIVERSI APPARATI FINALIZZATI A ELABORARE IL DATO E A PRESENTARLO ALL'UTILIZZATORE. IL COLLEGIO SANTINI RITENNE NECESSARIO SOTTOPORRE AD ACCURATA VERIFICA L'EFFETTIVO FUNZIONAMENTO NEL 1980 DI TALI APPARATI, ANCHE ATTRAVERSO PROVE SPERIMENTALI.

PREMESSA DEGLI ESPERIMENTI ERA, NATURALMENTE, L'IDENTITA' NELLE CONDIZIONI OPERATIVE DI RIPRODUZIONE DELL'ESPERIMENTO CON QUELLE EFFETTIVAMENTE ESISTENTI NEL 1980. CIO' APPARIVA PARTICOLARMENTE DIFFICILE, GIACCHE' I RADAR AVEVANO SUBITO IMPORTANTI MODIFICAZIONI NEL TEMPO, SOPRATTUTTO A SEGUITO DELL'INTRODUZIONE DELLA FUNZIONE MULTIRADAR TRACKING (MRT) NEGLI ANNI 1982/83. IN QUESTA OCCASIONE SI DOVETTE RISOLVERE IL PROBLEMA COSTITUITO DA UN NON PERFETTO ALLINEAMENTO DEI DATI DEL RADAR PRIMARIO CON QUELLI DEL SECONDARIO, CHE RENDEVA COMPLICATA LA PROCEDURA DI ESTRAZIONE. SI INTERVENNE QUINDI SUL CIRCUITO DI INTEGRAZIONE ESCLUDENDO IL COLLEGAMENTO DI INTEGRAZIONE E QUINDI ANCHE IL CIRCUITO DI ENHANCEMENT (SI TRATTA DI UN CIRCUITO AGENTE SUL SEGNALE VIDEO NORMALE (CHE E' QUELLO DI MAGGIORE INTERESSE ALLA DISTANZA DAL RADAR IN CUI AVVENNE L'INCIDENTE, IN CONSIDERAZIONE DELLE MODALITA' OPERATIVE DEL CIRCUITO VIDEO GATE CHE MESCOLA SEGNALI MTI A DISTANZE INFERIORI ALLE 80 NM A SEGNALI VIDEO NORMALI ALLE DISTANZE SUPERIORI): QUANDO IL SEGNALE, IN USCITA DAL CIRCUITO INTEGRATORE, SUPERA LA SOGLIA PREFISSATA, IL CIRCUITO DI ENHANCEMENT POSIZIONA TUTTI I BIT AL LIVELLO MASSIMO (1)).

SI E' DUNQUE RIPRISTINATA LA FUNZIONE PREDETTA, AL FINE DI OPERARE NELLE CONDIZIONI DEL GIUGNO 1980, O ALMENO A QUELLE SIMILI QUANTO PIU' POSSIBILE. CIO' HA CONSENTITO DI VALUTARE IL FUNZIONAMENTO DEL SISTEMA NELLE DIVERSE CONDIZIONI E DI ACCERTARE CHE L'INTEGRATORE LIMITA L'ALLUNGAMENTO AZIMUTALE DEI SEGNALI FORTI A 1.8 - 2 GRADI.

SI E' GIA' VISTO CHE LA FUNZIONE DEL CIRCUITO ANTIJITTER E' DI EVITARE CHE UN

OGGETTO CHE RINVIA UN SEGNALE DEBOLE A CAVALLO DI DUE CELLE POSSA NON ESSERE IDENTIFICATO COME TALE DAL SISTEMA, PER LA SUDDIVISIONE DEGLI 1 LOGICI INDICANTI LA PRESENZA TRA LE DUE CELLE ADIACENTI, A CAUSA DI "SFARFALLIO" (JITTER, TESTUALMENTE, NERVOSISMO) DEL SEGNALE, COME AD ESEMPIO FLUTTUAZIONI. IL SISTEMA QUINDI DETERMINA L'ISTANTE IN CUI SI VERIFICA IL SUPERAMENTO DELLA SOGLIA: SE TALE ISTANTE E' NELLA PRIMA META' DELLA CELLA, VIENE POSTO A 1 LA PRIMA CELLA; SE L'ISTANTE E' NELLA SECONDA META', ANCHE LA CELLA SUCCESSIVA VIENE POSTA A 1. TUTTAVIA LA LETTURA DELLA DISTANZA AVVIENE SULLO SWEEP CORRISPONDENTE AL SUPERAMENTO DELLA PRIMA SOGLIA DELLA FINESTRA MOBILE. QUINDI AI FINI DELLA MISURAZIONE DELLA DISTANZA L'INSERIMENTO DEL CIRCUITO E' ININFLUENTE. QUANDO PERO' VI SONO PIU' OGGETTI INTERFERENTI IN DISTANZA NELLA MEDESIMA CELLA O IN QUELLE ADIACENTI, IL CIRCUITO ANTIJITTER DETERMINA LA CANCELLAZIONE O LA CATTURA DEL SECONDO OGGETTO, CON LA CONSEGUENZA CHE NEL PRIMO CASO LA DISTANZA VIENE CALCOLATA DAL PRIMO OGGETTO (E IL SECONDO SCOMPARE) E NEL SECONDO SI HA LA RAPPRESENTAZIONE DI UN UNICO PLOT ALLA DISTANZA MEDIA TRA I DUE.

SI E' PREDISPOSTO UN SIMULATORE IN GRADO DI GENERARE DUE BERSAGLI INDIPENDENTI, CHE E' POSSIBILE REGOLARE IN:

* POSIZIONE AZIMUTALE
* LARGHEZZA AZIMUTALE
* POSIZIONE IN DISTANZA
* VELOCITA' RADIALE
* LIVELLO DEL SEGNALE DI CIASCUN BERSAGLIO
* LIVELLO COMUNE

UNA VOLTA OPERATE LE TARATURE DEL SIMULATORE (ACCURATAMENTE DESCRITTE NELLA RELAZIONE PERITALE) SI E' PROCEDUTO A UNA SERIE DI PROVE SPERIMENTALI SIMULATE FINALIZZATE A OTTENERE INDICAZIONI SU:

* RISOLUZIONI E ACCURATEZZE IN DISTANZA
* ACCURATEZZE IN AZIMUTH
* RISOLUZIONI IN AZIMUTH
* EFFETTI DEL MASCHERAMENTO

A SEGUITO DELLE PROVE (CHE VENIVANO ANCHE REPLICATE, IN ACCOGLIMENTO DEI SUGGERIMENTI DEI CONSULENTI DI PARTE IMPUTATA) SI GIUNGEVA A DETERMINARE UN'ACCURATEZZA IN DISTANZA DI 0.059 NM PER IL RADAR MARCONI E DI 0.106 NM PER QUELLO SELENIA (ANCH'ESSI MOLTO DIVERSI DAI VALORI ATTESTATI NELLE RELAZIONI REDATTE DALLA SELENIA).

LA SOPPRESSIONE DELL'IMPULSO RADAR IN DISTANZA PER CIRCA 1NM, FINALIZZATO A IMPEDIRE CHE L'OGGETTO APPAIA "ALLUNGATO", PUO' DETERMINARE UN EFFETTO INDESIDERATO DI SPLITTING, ANALOGO A QUELLO CHE SI PUO' VERIFICARE QUANDO PIU' OGGETTI INTERFERISCONO: L'IMPULSO E' TALMENTE LUNGO DA SUPERARE LA ZONA DI SOPPRESSIONE E QUINDI DA DAR LUOGO A UN SECONDO ECO IN DISTANZA. TUTTAVIA QUESTO EFFETTO NON DOVREBBE IN NESSUN MODO VERIFICARSI NELLA ZONA OVE SI VERIFICO' IL DISASTRO, PERCHE' CARATTERISTICO DELLE BREVI DISTANZE (ARGOMENTO DA PERIZIA V-33).

MOLTO PIU' COMPLESSA (E CONTROVERSA) LA DETERMINAZIONE DI ACCURATEZZA E RISOLUZIONE IN AZIMUTH. PER IL PRIMO ASPETTO, L'ANALISI BASATA SULLE CARATTERISTICHE DEGLI APPARATI DEL RADAR MARCONI FA IPOTIZZARE CHE, NELLA ZONA IN ESAME, VI FOSSE NEL 1980 UN ERRORE ANGOLARE DI POLARIZZAZIONE CHE PUO' VARIARE DA 0.5° A 0.9° E UN ERRORE PER SENSIBILITA' DI 0.2°. DI CONSEGUENZA SAREBBE IPOTIZZABILE UN ERRORE COMPLESSIVO NELL'ACCURATEZZA ANGOLARE DI CIRCA UN GRADO (V-21). TALE ERRORE SAREBBE INDIPENDENTE DALLA QUALITA' DEL SEGNALE (V-22).

TALE RISULTATO E' STATO SOTTOPOSTO A CONTROLLO SPERIMENTALE, ATTRAVERSO L'APPARATO DI SIMULAZIONE.

UN EFFETTO DELL'INTEGRATORE, E IN PARTICOLARE DELL'ALLUNGAMENTO AZIMUTALE O

STRETCHING E' POI COSTITUITO, SECONDO I PERITI, DALLA PERDITA DI RISOLUZIONE AZIMUTALE. NE CONSEGUE CHE E' IPOTIZZABILE CHE DUE BERSAGLI POSTI A DISTANZA AZIMUTALE ANCHE RILEVANTE POSSONO ESSERE PRESENTATI A OPERA DELL'ESTRATTORE COME UN UNICO BERSAGLIO; TALE EFFETTO SAREBBE, IN IPOTESI, CONDIZIONATO ANCHE DAI LIVELLI RELATIVI DEL SEGNALE DEI DUE BERSAGLI.

PER CONTROLLARE ANCHE QUESTA IPOTESI SI PROCEDEVA A PROVE DI SIMULAZIONE, INDIVIDUANDOSI I CASI NEI QUALI TALE EFFETTO SI VERIFICA E DEFINENDOSI IL POTERE RISOLUTIVO IN AZIMUTH SECONDO ALCUNI PARAMETRI.

INFINE, SI EFFETTUAVANO UNA SERIE DI PROVE SPERIMENTALI PER CERCARE DI INDIVIDUARE GLI EFFETTI INDOTTI DAL MASCHERAMENTO. SI TRATTA DELLE PROVE CHE HANNO PORTATO I RISULTATI PIU' SIGNIFICATIVI, INNOVANDO FORTEMENTE LE PRECEDENTI CONVINZIONI. SI E' INFATTI ACCERTATO CHE L'INTERFERENZA TRA OGGETTI, TALE DA DETERMINARE IL FENOMENO DEL MASCHERAMENTO, INDUCE NON SOLO I SALTI AZIMUTALI E GLI SPOSTAMENTI IN DISTANZA IPOTIZZATI, MA ANCHE CASI IN CUI VIENE GENERATA UNA TERZA DETEZIONE, DIVERSA QUINDI DAI DUE BERSAGLI INTERFERENTI. IN ALTRE PAROLE, IN ALCUNI CASI L'AVVICINAMENTO DEI DUE BERSAGLI SIMULATI HA DATO LUOGO A UN TERZO PLOT, NON CORRISPONDENTE AD ALCUN BERSAGLIO REALE E SITUATO IN UNA POSIZIONE (AZIMUTH E RANGE) DIVERSA DA QUELLE DEI BERSAGLI REALI. QUESTO FENOMENO E' DEFINITO COME SPLITTING ED E' ANALOGO A QUELLO CHE PUO' VERIFICARSI IN RANGE ALLE BREVI DISTANZE PER L'ALLUNGAMENTO DELL'IMPULSO.

II.5. LE OSSERVAZIONI CRITICHE DELLA PARTE CIVILE. PROPOSIZIONE DI METODOLOGIE ALTERNATIVE.

SIA IL METODO SEGUITO DAL COLLEGIO SANTINI CHE LE CONCLUSIONI COSI' RAGGIUNTE SONO RADICALMENTE CONTESTATE DALLA PARTE CIVILE, CON UN'ARTICOLATA MEMORIA DEPOSITATA IL 24.10.95. PER LA PARTE CHE QUI SI ESAMINA, SOSTENGONO, INFATTI, I CONSULENTI CHE PIU' APPROFONDITE ANALISI DELLA LOGICA DI FUNZIONAMENTO DELL'INTEGRATORE E DELL'ESTRATTORE AVREBBERO CONSENTITO UNA MIGLIORE LETTURA DEI DATI RADAR; E' INFATTI POSSIBILE, A DIRE DEI CONSULENTI, ANALIZZARE L'ALGORITMO UTILIZZATO DALL'ESTRATTORE PER STIMARE LA POSIZIONE ANGOLARE DEL BERSAGLIO E PER RICAVARE L'INDICE DI QUALITA'; LE VOLTE CHE TALE INDICE SI E' RIVELATO INFERIORE A 15 E' STATO POSSIBILE RICAVARE ULTERIORI INFORMAZIONI SULLA STRUTTURA DELLA RISPOSTA RADAR. TUTTO CIO' SARA' POI UTILIZZATO (E LO SI VEDRA') DAI CONSULENTI, INSIEME ALLE VALUTAZIONI DI CUI S'E' GIA' DETTO CIRCA IL DIVERSO POSIZIONAMENTO DEL PUNTO DI CADUTA, PER GIUNGERE A RISPOSTE DIVERSE DA QUELLE DEL COLLEGIO SANTINI CIRCA LA CORRELABILITA' DEI PLOTS CON I RELITTI.

SI TRATTA QUINDI DI UN PUNTO CRUCIALE DEL GIUDIZIO. ANCHE SU QUESTO NESSUNA SERIA RISPOSTA E' VENUTA DAL COLLEGIO SANTINI, BENCHE' LE DIVERSITA' DI VEDUTE SUL METODO E LE CONCLUSIONI DIFFORMI FOSSERO STATE ANTICIPATE IN UN ELABORATO DELL'ANNO PRECEDENTE E DEL QUALE SI SAREBBE QUINDI DOVUTO TENER CONTO NELLA RISPOSTA AI QUESITI A CHIARIMENTI.

ANCORA UNA VOLTA, NON SI E' IN GRADO DI FARE UNA NETTA OPZIONE TRA LE DUE ALTERNATIVE. SI DEVE PERO' SOTTOLINEARE CHE IL LAVORO DEI CONSULENTI SI RIFLETTE ANCHE IN OSSERVAZIONI PUNTUALI SU ALCUNE CONTRADDIZIONI PRESENTI NELL'ELABORATO PERITALE E IN PARTICOLARE SULLA INDIVIDUAZIONE DEI LIMITI ACCETTABILI DEGLI ERRORI NELLE DIVERSE CONDIZIONI, CHE CIO' NONOSTANTE, FINISCONO IN QUALCHE CASO PER ESSERE COMUNQUE SUPERATI.

INNANZITUTTO I CONSULENTI OSSERVANO CHE ANCHE NEL CASO DELLA VALUTAZIONE QUANTITATIVA DI ALCUNE CARATTERISTICHE DELL'ESTRATTORE SI E' UTILIZZATO UN MODELLO LINEARE, CHE ASSUME CIOE' CHE I SINGOLI VALORI SIANO OMOGENEI, CON VALORE MEDIO NULLO; NON SI TIENE QUINDI CONTO NE' DELLA LIMITAZIONE A SEI BIT DEL SEGNALE ALL'INGRESSO DELL'INTEGRATORE, NE' DELLA LIMITAZIONE A OTTO BIT DEL

SEGNALE ALL'INTERNO DEL LOOP DELL'INTEGRATORE (LA PERIZIA SANTINI DESCRIVE SIA L'ESISTENZA CHE LA RAGIONE DI QUESTE LIMITAZIONI: LA PRIMA E' DOVUTA ALLA NECESSITA' DI RIDURRE L'ALLUNGAMENTO AZIMUTALE DEI SEGNALI FORTI, OTTENUTA RIDUCENDO LA DINAMICA DI INGRESSO NEL CIRCUITO INTEGRATORE; LA SECONDA DERIVA DAL FATTO CHE IL SEGNALE VIDEO E' DIGITALIZZATO A 8 BIT).
LA PRIMA LIMITAZIONE E' RILEVATA NELLA RELAZIONE SANTINI, MA NON SE NE TRARREBBERO LE CONSEGUENZE SOTTO IL PROFILO DELLA NON ADOTTABILITA' DI UN MODELLO LINEARE.

L'ADOZIONE DEL MODELLO LINEARE PORTA I PERITI A QUANTIFICARE L'ERRORE DI POLARIZZAZIONE DOVUTO ALL'ESTRATTORE NEL VALORE DI 0.5 0.9°, POI STIMATO IN 0.6° PER LA DETERMINAZIONE DELL'ERRORE COMPLESSIVO. TALE ERRORE SAREBBE SOVRASTIMATO, PERCHE' IL MODELLO LINEARE NON CONSENTIREBBE DI TENER CONTO DELLE LIMITAZIONI INDOTTE DALL'INTEGRATORE. L'ADOZIONE DI UN MODELLO PIU' SOFISTICATO, A DIRE DEI CONSULENTI, LI PORTA A VALUTARE L'ERRORE DI POLARIZZAZIONE COME INFERIORE A 0.36°. DI CONSEGUENZA, L'ERRORE AZIMUTALE DEL MARCONI SI RIDURREBBE DA 1 A 0.6 GRADI.

SONO EVIDENTI LE RILEVANTISSIME CONSEGUENZE DI QUESTA DIVERSA VALUTAZIONE: CAMBIA RADICALMENTE LA POSSIBILITA' DI RICONDURRE MOLTI DEI PLOTS - NON SOLO DELLA FASE SUCCESSIVA AL DISASTRO, MA ANCHE DI QUELLA ANTECEDENTE E CIOE' DELLA ROTTA DEL DC9 - ALLE NORMALI FLUTTUAZIONI DEL RADAR. SU QUESTI ASPETTI SI TORNERA'.

ANALOGA APPROSSIMAZIONE SAREBBE COSTITUITA DALL'ADOZIONE DI UN MODELLO RETTANGOLARE PER IL DIAGRAMMA DI IRRADIAZIONE DI ANTENNA, CHE NON SAREBBE REALISTICO RISPETTO ALL'EFFETTIVO FUNZIONAMENTO DELL'ANTENNA E CHE CONDIZIONEREBBE L'ATTENDIBILITA' DELLE MISURE DELLE SIMULAZIONI.

DA QUESTE OSSERVAZIONI, CHE QUI SI RICHIAMANO SOMMARIAMENTE, MA CHE SONO AMPIAMENTE ARGOMENTATE NELL'APPENDICE ALL'ELABORATO DEI CONSULENTI, QUESTI RICAVANO DUE IMPORTANTI CONCLUSIONI:

* "SI PUO' RITENERE CHE LE SIMULAZIONI POSSANO ESSERE VALIDE DAL PUNTO DI VISTA QUALITATIVO, NEL SENSO CHE PERMETTONO DI VERIFICARE L'ESISTENZA DI FENOMENI PARTICOLARI (QUALI IL BLANKING O LA CATTURA ECC.)
* PER QUANTO RIGUARDA INVECE I RISULTATI QUANTITATIVI, L'UTILIZZAZIONE DEGLI STESSI PER L'INTERPRETAZIONE DEI DATI RADAR APPARE DISCUTIBILE, PER I MOTIVI SOPRA DETTI, SOPRATTUTTO PER QUANTO CONCERNE GLI ASPETTI LEGATI ALLE VALUTAZIONI AZIMUTALI".

A CIO' SI AGGIUNGA CHE L'INTERPRETAZIONE DEL COLLEGIO SANTINI SI FONDA ESSENZIALMENTE SUI DATI RICAVABILI DALL'ESTRATTORE 3 MARCONI.

L'OSSERVAZIONE CRITICA DEI CONSULENTI APPARE IN SE' GIUSTIFICATA. SI VEDRA' SE EFFETTIVAMENTE DALL'UTILIZZAZIONE DI QUESTE INFORMAZIONI AGGIUNTIVE POSSONO EFFETTIVAMENTE ESSERE RICAVATI ELEMENTI DI VALUTAZIONE ULTERIORI RISPETTO A QUELLI RESI DISPONIBILI DALL'ESTRATTORE 3.

DI NOTEVOLE IMPORTANZA, NELLA PROSPETTAZIONE DEI CONSULENTI DI PARTE, E' POI LA POSSIBILITA' DI UTILIZZARE I DATI DI QUALITA', RICAVABILI DAGLI ESTRATTORI E COLLEGATI AL NUMERO DI BIT 1 ANALIZZATI DALLA MOVING WINDOW IN RELAZIONE AL VALORE DI QUALITA'. IL VALORE DI QUALITA' INDICA PER QUANTI SWEEP LA MW E' RIMASTA NELLA CONDIZIONE DI DETEZIONE (E CIOE' UN NUMERO INIZIALE DI BIT 1 SUPERIORE A 7 - SOGLIA DI DETEZIONE - E FINALE UGUALE A DUE - FINE BERSAGLIO).

TUTTAVIA IL MARCONI E' TARATO PER UN VALORE MASSIMO DI QUALITA' PARI A 15 (E CIOE' IL VALORE DEL CAMPO QUALITA' VIENE SATURATO A 15 E QUINDI, ANCHE SE L'OGGETTO VIENE RIVELATO PER UN NUMERO DI SWEEP MAGGIORI, CIO' NON VIENE REGISTRATO). DI CONSEGUENZA, SE IL VALORE DELLA QUALITA' E' INFERIORE A 15, VI SARA' UN DATO RILEVABILE COME DISTRIBUZIONE DEI BIT 1 ALL'INTERNO DELLA FINESTRA MOBILE; SE INVECE E' UGUALE O SUPERIORE A 15 VI SARA' LA SATURAZIONE E QUINDI IN OGNI CASO SI AVRA' UN INDICE UGUALE A 15 E NON VI SARANNO INFORMAZIONI

UTILI, DIVERSE DA QUELLA GENERICA CHE IL BERSAGLIO E' ESTESO PER UN NUMERO DI SWEEP ALMENO PARI A 15.

IN ASSENZA DI SATURAZIONE, L'INDICE DI QUALITA' PUO' DARE, A DETTA DEI CONSULENTI, INFORMAZIONI MOLTO UTILI, SOPRATTUTTO IN RELAZIONE AL FENOMENO DEL MASCHERAMENTO. SAREBBE INFATTI POSSIBILE RICOSTRUIRE L'INTERFERENZA RECIPROCA DI OGGETTI CHE HANNO DATO LUOGO A SEGNALI MASCHERATI, ATTRAVERSO LA LETTURA DELLA DISLOCAZIONE DEI BIT.

CON QUESTO ARGOMENTO SI ENTRA IN PIENO NELLA QUESTIONE DELLA CORRELABILITA' TRA I PLOTS E I RELITTI. PRIMA DI AFFRONTARE LA COMPLESSA QUESTIONE, PUO' IN SINTESI AFFERMARSI CHE SONO STATI INDIVIDUATI - SENZA SOSTANZIALI OBIEZIONI - ALCUNI FENOMENI CONNESSI CON IL FUNZIONAMENTO DELL'APPARATO RADAR E CHE INFLUISCONO IN MANIERA ANCHE RILEVANTE SIA SULL'ACCURATEZZA DELLE MISURE E DELLE RISOLUZIONI I DISTANZA, SIA SU QUELLE IN AZIMUTH.

INOLTRE, OGGETTI CHE VENGONO A TROVARSI NELLE MEDESIME CELLE DI RISOLUZIONE O IN QUELLE ADIACENTI DETERMINANO EFFETTI DI MASCHERAMENTO, CATTURA, SPEZZAMENTO, SPLITTING.

NON VI E' INVECE CONCORDIA SULLA QUANTITA' DEGLI SPOSTAMENTI AZIMUTALI E IN DISTANZA CHE DA TALI FENOMENI POSSONO DERIVARE.

II.6. CORRISPONDENZA PLOTS / RELITTI (SEGUE): APPLICAZIONE DEI PARAMETRI INDICATI DAL COLLEGIO SANTINI.

POSTE QUESTE PREMESSE, SI PUO' CERCARE DI RICOSTRUIRE IL PERCORSO LOGICO OPERATO DAI PERITI PER ATTRIBUIRE AI SINGOLI PLOTS RELITTI DEL DC9.

IL PRIMO PASSAGGIO E' COSTITUITO DALL'APPLICAZIONE AL CASO CONCRETO DELLE REGOLE INDIVIDUATE CIRCA GLI ERRORI DEL RADAR ALLA DISTANZA DATA E GLI EFFETTI DELLE INTERFERENZE DI PIU' OGGETTI IN UNO SPAZIO RISTRETTO; DA ESSE E' RAGIONEVOLE ATTENDERSI:

* UNA FLUTTUAZIONE NELLA POSIZIONE AZIMUTALE, CAUSATA DALL'ERRORE ANGOLARE (ACCURATEZZA) E QUINDI GENERATA DAL RELITTO SINGOLO, NELL'ORDINE DEL GRADO (SI RICORDERA' CHE QUESTA STIMA E' CONSIDERATA ERRATA PER ECCESSO DAI CONSULENTI DI PARTE CIVILE. NON DOVREBBERO INVECE VERIFICARSI FENOMENI CONNESSI CON L'INTERFERENZA DI OGGETTI IN CELLE ADIACENTI, VISTO CHE ALLA DISTANZA DI 130 NM LA CELLA DI RISOLUZIONE AZIMUTALE CORRISPONDE A CIRCA 9NM, COMPRESO L'ERRORE DI POLARIZZAZIONE; TALE VALORE, PERALTRO, E' RICAVATO CONSIDERANDO UN ERRORE DI POLARIZZAZIONE DI UN GRADO, COSICCHE' AL VALORE DI 2.1° DELLA LARGHEZZA DEL FASCIO VENGONO AGGIUNTI 2 GRADI PER L'ERRORE DI POLARIZZAZIONE. LA CELLA IN DISTANZA RESTA INVECE PARI A 0.26 NM E QUINDI E' PRESUMIBILE CHE PIU' OGGETTI CADANO IN CELLE ATTIGUE)
* CHE UN OGGETTO POSTO A BREVE DISTANZA DAVANTI A UN OGGETTO CON MAGGIORE SUPERFICIE RIFLETTENTE PUO' MASCHERARE (BLANKING) QUESTO SECONDO OGGETTO, SIA DETERMINANDONE UNO SPOSTAMENTO AZIMUTALE, SIA ANCHE CANCELLANDOLO DEL TUTTO (TALE EFFETTO E IL SUCCESSIVO NON SONO ESPRESSAMENTE INDICATI IN TALE PARTE DELLA RELAZIONE PERITALE, MA SONO COMUNQUE RICAVABILI DAL CONTESTO E UTILIZZATI PER LA SPIEGAZIONE DEGLI SPOSTAMENTI AZIMUTALI DI ALCUNI PLOTS, RISPETTO ALL'ERRORE STANDARD)
* CHE DUE O PIU' OGGETTI POSTI ALLA STESSA DISTANZA MA CON DIVERSO AZINUTH, SE SUFFICIENTEMENTE VICINI, POSSONO DETERMINARE LA DETEZIONE DI UN'UNICA IMPRONTA, APPARENDO QUINDI COME UN SINGOLO OGGETTO (CATTURA)
* CHE DUE OGGETTI CONTIGUI IN RANGE POSSANO DETERMINARNE LA VISIONE DI UNO SOLO, O ALLA DISTANZA MEDIA DEI DUE OGGETTI (CATTURA) OPPURE A QUELLA DEL PIU' VICINO (CANCELLAZIONE) (QUESTO EFFETTO E' DETERMINATO DAL CIRCUITO ANTIJITTER)

* CHE DUE OGGETTI CONTIGUI IN RANGE POSSONO ANCHE DETERMINARE LA VISIONE DI DUE PLOTS, CHE PERO' POSSONO APPARIRE SPOSTATI NELLA MISURA MASSIMA DI -2° / + 1° NELLA DIREZIONE OPPOSTA AL SENSO CORRISPONDENTE AL MOVIMENTO DELL'ANTENNA
* CHE DUE O PIU' OGGETTI NELLA STESSA CELLA DI RISOLUZIONE IN DISTANZA POSSONO DAR LUOGO A SCINTILLAZIONE ANGOLARE (GLINT), ANCHE SE CON PROBABILITA' ASSAI BASSA, NELL'ORDINE DEL 1 - 2%

SI E' QUINDI IPOTIZZATO IL COLLASSO DELLA STRUTTURA NEL PUNTO PM, IDENTIFICATO SULLA BASE DELLE NUOVE VALUTAZIONI CIRCA L'ALLINEAMENTO DEL RADAR AL NORD MAGNETICO ANZICHE' GEOGRAFICO (NON INFONDATAMENTE OSSERVANO PERO' I CONSULENTI DI PARTE CIVILE CHE ASSUMERE IL PUNTO PM (E CIOE' QUELLO DI ULTIMA RISPOSTA DEL TRASPONDER) QUALE PUNTO DI COLLASSO INTRODUCE UN'ULTERIORE, INUTILE APPROSSIMAZIONE NELLE VALUTAZIONI. INFATTI TALE PUNTO NON CORRISPONDE A QUELLO INDIVIDUATO, PER ALTRA VIA, DALLO STESSO COLLEGIO PERITALE, SITUATO DOPO L'ULTIMO PLOT COMBINATO). E' STATA QUINDI OSSERVATO CHE LA LOCALIZZAZIONE DEGLI OGGETTI RECUPERATI IN ZONE B E C E PER QUELLI RECUPERATI NELLE ZONE SUPERIORI DI A, F ED E E' COMPATIBILE CON LE TRAIETTORIE IPOTIZZATE, CON MODESTI ERRORI ASCRIVIBILI AD ERRORI NELLA STIMA DEL PUNTO PM E ANCHE IN QUELLA DELLA VELOCITA' DEL VENTO.

SI E' QUINDI VERIFICATA L'ASSOCIAZIONE TRA I RELITTI E I PLOTS, SOTTO IL PROFILO DELLA CORRISPONDENZA TEMPORALE; SI SONO DUNQUE APPLICATI I PARAMETRI RELATIVI ALLA VISIBILITA' RADAR E AL TEMPO STIMATO DI CADUTA DEI GRAVI. IN ALTRI TERMINI, SI E' COMPARATO IL TEMPO CHE I RELITTI - DI CUI SI SONO IPOTIZZATI I PARAMETRI R (IL PARAMETRO R DEFINISCE LE PRINCIPALI CARATTERISTICHE DI UN CORPO, CHE POSSONO INFLUENZARE L'ANDAMENTO DELLA SUA TRAIETTORIA DI CADUTA. ESSO VIENE ILLUSTRATO NELLA PERIZIA SANTINI, VI. PARTE III) - DEVONO AVERE IMPIEGATO PER SCENDERE AL DI SOTTO DELLA QUOTA MINIMA DI VISIBILITA' DEL RADAR, CON QUELLO DEI RILEVAMENTI DI PLOTS, CONSIDERATI ANCHE I POSSIBILI ERRORI AZIMUTALI.

I PRIMI OTTO PLOTS (DI CUI UNO - IL 2 - DOPPIO) SONO STATI RITENUTI COMPATIBILI CON GLI OGGETTI RECUPERATI NELLE ZONE B E C (MOTORI E FUSOLIERA ANTERIORE) E A (CODA). PER I RITROVAMENTI DELLA SEZIONE ALTA DELLE ZONE E ED F (CIOE' QUELLE PER LE QUALI LE TRAIETTORIE ERANO COMPATIBILI) VI E' COMPATIBILITA', IPOTIZZANDOSI I FENOMENI DI ERRORE ANGOLARE E DI CATTURA O CANCELLAZIONE DI CUI S'E' DETTO IN PREMESSA.

PER GIUSTIFICARE I RITROVAMENTI NELLE ZONE INFERIORI DI E ED F, IN ASSOCIAZIONE CON PLOTS, SI E' POI IPOTIZZATO CHE I PEZZI IN QUELLE AREE RINVENUTI SI FOSSERO SEPARATI IN UN MOMENTO SUCCESSIVO RISPETTO AL PUNTO DI ROTTURA DEL VELIVOLO. SONO QUINDI STATE OPERATE ALCUNE VERIFICHE SU IPOTESI ESEMPLIFICATIVE, ASSUMENDO UN RELITTO PRINCIPALE, DA QUALE SI SEPARANO PROGRESSIVAMENTE RELITTI SECONDARI, DEI QUALI SONO STATI CALCOLATI I PARAMETRI R IN GRADO DI GIUSTIFICARE LA VISIBILITA' RADAR AI TEMPI DEI DIVERSI PLOTS. CON APPROSSIMAZIONI SUCCESSIVE SI E' GIUNTI ALLA CONCLUSIONE CHE UNA CORRISPONDENZA TRA MOLTI DEI PLOTS ESAMINATI E I PARAMETRI SOPRA INDIVIDUATI POSSA OTTENERSI IPOTIZZANDO CHE UNA PARTE PRINCIPALE DELL'AEREO AVESSE CONTINUATO IL SUO MOTO, DOTATO QUINDI DI PORTANZA, MENTRE SI DETERMINAVANO NUOVE SEPARAZIONI DI ALTRI PEZZI.

LA RICOSTRUZIONE PROPOSTA HA IL PREGIO DI ESSER COERENTE CON L'IPOTESI DELLE MODALITA' DI COLLASSO DEL VELIVOLO, CUI SI ERA GIUNTI PER ALTRA VIA E CIOE' ESAMINANDO LA LOCALIZZAZIONE DEI REPERTI (SENZA CORRELARLA AL PUNTO P E AI PLOTS) E GLI ELEMENTI DESUMIBILI DALL'ESAME DELLE PARTI RECUPERATE.

ESSA PERO' SI PRESTA AD OSSERVAZIONI CRITICHE. LA PRIMA, SULLA QUALE PERO' SI TORNERA' IN SEGUITO, E' CHE ESSA NON FORNISCE ALCUNA GIUSTIFICAZIONE DELLA FORMULAZIONE ORIGINARIA DELL'IPOTESI CHE AVEVA PORTATO ALLE RICERCHE NELLA ZONA D E QUINDI AL RECUPERO DEL SERBATOIO DI UN AEREO MILITARE.

GLI STESSI PERITI OSSERVANO, PER GLI ALTRI ASPETTI, CHE ALCUNI DEI PLOTS MOSTRANO, QUANDO INSERITI NELLA RICOSTRUZIONE IPOTIZZATA, ERRORI ANGOLARI RILEVANTI.

IL FORTE SPOSTAMENTO ANGOLARE DEL PLOT 1 VIENE GIUSTIFICATO ALTERNATIVAMENTE CON UNA IMPROVVISA DIMINUZIONE DEL SEGNALE, DOVUTA A VARIAZIONE DI ASSETTO DEL VELIVOLO OPPURE ALL'ESALTAZIONE DELL'ERRORE ANGOLARE CAUSATO DALLA PRESENZA NELLA STESSA CELLA DI PIU' OGGETTI (E CIOE' DEI MOTORI DISTACCATISI).

IL COLLEGIO EVIDENZIA ANCHE CHE CIRCA 60 SECONDI PRIMA DELL'INCIDENTE ERANO STATE OSSERVATE ESCURSIONI AZIMUTALI ANALOGHE; L'ARGOMENTO, POTREBBE RILEVARSI, PROVA TROPPO, GIACCHE' E' UTILIZZATO DAI CONSULENTI DI PARTE A SOSTEGNO DELLA PRESENZA DI UN SECONDO AEREO NELLA ROTTA DEL DC9. SU QUESTO, OLTRE.

NON SI COMPRENDE, INVECE, COME LA VARIAZIONE DI ASSETTO DELL'AEREO POSSA DAR LUOGO - NELLA SITUAZIONE DATA - A DIMINUZIONE DEL SEGNALE; DOVREBBE INFATTI RAGIONEVOLMENTE ATTENDERSI CHE UNA VARIAZIONE QUALE QUELLA DESUMIBILE DAI DANNI RIPORTATI DALL'AEREO (FRATTURA PER FLESSIONE DELL'ESTREMITA' DELL'ALA SINISTRA, CAUSATA DA INVERSIONE DEL CARICO ALARE) PORTASSE L'AEREO AD ESPORRE AL FASCIO RADAR UNA SEZIONE MOLTO PIU' AMPIA DI QUELLA DERIVANTE DALLA PRECEDENTE POSIZIONE (DI CODA E RADIALE RISPETTO AL FASCIO).

SUI PLOTS 2B, 8A, 9A, 12, 13A E 19 SI DIRA' IN SEGUITO, A PROPOSITO DI QUELLI -17 E -12.

BASTI QUI RILEVARE CHE ANCHE DALLA RICOSTRUZIONE OFFERTA DAL COLLEGIO PERITALE E SULLA BASE DELLE PREMESSE DA QUESTO UTILIZZATE, PRIMA ANCORA QUINDI DI VALUTARE SE LE OSSERVAZIONI CRITICHE DEI CONSULENTI DI PARTE SIANO FONDATE, EMERGE CHE SONO PROPRIO I PLOTS CHE AVEVANO DATO ORIGINE ALL'IPOTESI DELLA TRACCIA INTERFERENTE A NON TROVARE AGEVOLE SPIEGAZIONE E COSTRINGERE A FORZATURE INTERPRETATIVE.

NON SI TRATTA DI UN ESITO SCONTATO. IL FATTO CHE IN ORIGINE TALI PLOTS NON TROVASSERO SPIEGAZIONE NON IMPLICA AFFATTO CHE ESSI DOVESSERO RESTARE DI DIFFICILE INTERPRETAZIONE ANCHE IN SEGUITO.

UNA VOLTA MUTATI I RIFERIMENTI ESSENZIALI SU CUI OPERARE (LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICA DEL RADAR, DINAMICHE DI FUNZIONAMENTO DEGLI APPARATI, IPOTESI DI PROGRESSIONE DEL COLLASSO (ERA RAGIONEVOLE ATTENDERSI CHE GLI ECHI SINGOLARI TROVASSERO UNA SPIEGAZIONE PIANA O CHE MAGARI MUTASSERO QUELLI NON INTERPRETABILI.

CIO' NON SI E' VERIFICATO E PERMANE QUINDI FORTE IL DUBBIO CHE IL PROTRARSI DELL'INCERTEZZA DERIVI DALLA POSSIBILITA' DI UNA SPIEGAZIONE MENO ARTICOLATA E CIOE' CHE ESSI CORRISPONDANO A UN OGGETTO REALE, DOTATO DI MOTO PROPRIO.

II.7. CORRISPONDENZA PLOTS / RELITTI: LE CORREZIONI SUGGERITE DAI CONSULENTI DI PARTE.

I PUNTI ESSENZIALI SU CUI SI BASANO LE OSSERVAZIONI CRITICHE DEI CONSULENTI DI PARTE SONO COSTITUITI, OLTRE CHE DA QUANTO GIA' INDICATO SPECIFICAMENTE NELLE PREMESSE AL CALCOLO DI CORRISPONDENZA PLOTS / RELITTI, IN GENERALE:

* DAL MANCATO UTILIZZO DELLE INFORMAZIONI OTTENIBILI DAGLI ESTRATTORI MARCONI 1 E SELENIA 2 E 4
* DAL MANCATO UTILIZZO DELLE INFORMAZIONI DESUMIBILI DALLA QUALITA' DEGLI ECHI DI PRIMARIO, TUTTE LE VOLTE CHE ESSA E' INFERIORE A 15.

NELLA STIMA DELLA POSIZIONE DEL VELIVOLO AL MOMENTO DELL'INCIDENTE VENGONO INTRODOTTI CORRETTIVI NELLA REGRESSIONE LINEARE DEGLI ULTIMI PLOTS ANTECEDENTI A QUELLO 0, SIA ELIMINANDO QUELLI AFFETTI DA ERRORI ANGOLARI PARTICOLARMENTE ELEVATI, SIA CONSIDERANDO ANCHE GLI ELEMENTI DESUMIBILI DAL SELENIA (MA ACCETTANDO LA QUANTIFICAZIONE DEL DISALLINEAMENTO DEL RADAR MARCONI RISPETTO AL NORD GEOGRAFICO PER 2.50 GRADI (LA STESSA MISURA SEMBREREBBE ESSER ADOTTATA

ANCHE PER OPERARE LA REGRESSIONE LINEARE DEL RADAR SELENIA, CHE INVECE ERA CERTAMENTE AFFETTO DA UN ERRORE MOLTO MINORE, COME FU ACCERTATO IN OCCASIONE DEL RIALLINEAMENTO. SI VEDA IN PROPOSITO QUANTO OSSERVATO INNANZI)). DI CONSEGUENZA, NON VIENE INDIVIDUATO UN RIFERIMENTO PUNTIFORME, MA UN'AREA DI INCERTEZZA CHE, IN CONSIDERAZIONE DELLE DIVERSE ACCURATEZZE IN AZIMUT E IN DISTANZA, E' DI CIRCA 460 M. IN LATITUDINE E DI CIRCA 1.500 METRI IN LONGITUDINE; QUEST'AREA CORRISPONDE ALL'INDIVIDUAZIONE DELL'ULTIMA RISPOSTA DEL TRASPONDER. PER CALCOLARE IL PUNTO EFFETTIVO DELL'INCIDENTE, CERTAMENTE SUCCESSIVO A TALE RISPOSTA, SI E' CALCOLATA UN'ULTERIORE AREA DI INCERTEZZA, CORRISPONDENTE AL TEMPO DI UN GIRO D'ANTENNA.

PER INDIVIDUARE CON PRECISIONE L'ISTANTE DELL'INCIDENTE, I CONSULENTI HANNO QUINDI RICOSTRUITO A RITROSO LA TRAIETTORIA DI DUE SERIE DI REPERTI CHE, PER LA LORO LOCALIZZAZIONE, APPARIVANO ESSERSI DISTACCATI TRA I PRIMI E CIOE' I MOTORI E LE COMPONENTI DELLA TOILETTE. LE CURVE DELLE ORIGINI DI QUESTI OGGETTI SI INTERSECANO TRA LORO ALL'INTERNO DEL POLIGONO SOPRA DETERMINATO E PRECISAMENTE SULLA ROTTA RICOSTRUITA CON REGRESSIONE LINEARE, DOPO L'ESTROMISSIONE DEI PLOTS CON RILEVANTE ERRORE ANGOLARE. CIO' PORTA I CONSULENTI A INDICARE TALE IPOTESI DI RICOSTRUZIONE DELLA ROTTA COME LA PIU' ADEGUATA E A INDIVIDUARE IL PUNTO DELL'INCIDENTE A 3.6 S DOPO L'ULTIMA RISPOSTA DEL TRASPONDER.

TALE ROTTA VIENE CONVENZIONALMENTE INDICATA COME M2 E IL PUNTO SU TALE ROTTA NEL QUALE SI INTERSECANO LE CURVE DELLE ORIGINI CON X.

IN COORDINATE GEOGRAFICHE TALE PUNTO APPARE MOLTO VICINO A QUELLO STIMATO DAI PERITI SULLA BASE DELLA RICOSTRUZIONE DELLA CADUTA DEI RELITTI, MA DIVERGENTE DA QUELLO STIMATO SULLA BASE DEI DATI RADAR (IL PUNTO PM).

ANCHE TALE RICOSTRUZIONE CONSENTE DI RACCORDARE I PUNTI DI CADUTA DEI MOTORI E DELLA TOILETTE, MA NON DI ALTRE PARTI DEL VELIVOLO, CHE APPARIREBBERO ESSERSI SEPARATE IN UN MOMENTO SUCCESSIVO A QUELLO DEL COLLASSO. DI CONSEGUENZA, ANCHE I CONSULENTI TECNICI IPOTIZZANO CHE L'EVENTO INIZIALE SIA STATA LA SEPARAZIONE DEI MOTORI E DI PARTI POSTERIORI DELLA FUSOLIERA, MENTRE IL RELITTO PRINCIPALE CONTINUAVA A MANTENERE UNA RESIDUA CAPACITA' DI VELEGGIAMENTO, PERDENDO VIA VIA LE PARTI, POI RITROVATE.

IN ANALOGIA CON IL METODO UTILIZZATO PER INDIVIDUARE IL PUNTO CORRISPONDENTE ALL'ISTANTE DELL'INCIDENTE, I CONSULENTI SEGUONO NELLA DETERMINAZIONE DELLA CORRISPONDENZA TRA PLOTS E RELITTI UN METODO IN PARTE DIFFERENTE DA QUELLO UTILIZZATO DAL COLLEGIO PERITALE. ESSI INFATTI PIU' CHE IPOTIZZARE TRAIETTORIE COMPRENDENTI I SINGOLI PLOTS, ASSOCIANDOLE A RELITTI, INDIVIDUANO POLIGONI COMPRENDENTI LE AREE DI INCERTEZZA, CAUSATE DAGLI ERRORI AZIMUTALI (NON CONSIDERANDO QUELLI IN DISTANZA, DI ASSAI MINORE RILIEVO), E LE PONGONO IN RELAZIONE CON OGGETTI CHE ABBIANO VALORI DI R COMPATIBILI CON LA VISIBILITA' RADAR AI TEMPI DEI DIVERSI PLOTS (I CONSULENTI COSI' DESCRIVONO IL METODO PROPOSTO: "IN ALTERNATIVA, SI PUO' SEGUIRE UN PROCEDIMENTO ANALOGO A QUELLO SVILUPPATO NEI PARAGRAFI PRECEDENTI, CHE CONSISTE NEL COSTRUIRE ANCHE IN QUESTO CASO LE CURVE DELLE ORIGINI. A TALE SCOPO OCCORRE:
* INDIVIDUARE UN PARTICOLARE PLOT P CHE SI VUOLE STUDIARE;

* POICHE' L'ERRORE PIU' RILEVANTE NELLA STIMA RADAR E' QUELLO AZIMUTALE, SI POSSONO COSTRUIRE GLI ESTREMI DELL'INTERVALLO DI INCERTEZZA CONSIDERANDO DUE PUNTI P' E P'' CHE HANNO LO STESSO RANGE DEL PUNTO IN ESAME ED AZIMUTH PARI ALL'AZIMUTH DEL PLOT IN ESAME INCREMENTATO O DECREMENTATO DEI MASSIMI SPOSTAMENTI AZIMUTALI; TALI SPOSTAMENTI SONO RICAVATI NELL'APPENDICE A E VALGONO RISPETTIVAMENTE +0.56°E -0.63°

* PER CIASCUNO DEI DUE PUNTI P' E P'' COSI' RICAVATI SI POSSONO DETERMINARE LE CURVE DELLE ORIGINI AL VARIARE DI R, CIOE' I PUNTI DA CUI SAREBBE DOVUTA INIZIARE UNA TRAIETTORIA CHE PORTASSE, DOPO IL TEMPO RICHIESTO, AI PUNTI STESSI. OVVIAMENTE, SI CONSIDERERANNO SOLTANTO I VALORI DI R CHE FORNISCONO, DOPO IL TEMPO RICHIESTO, UNA QUOTA SUPERIORE A QUELLA DI VISIBILITA' RADAR, CHE ASSUMEREMO QUI, IN ACCORDO A QUANTO INDICATO NELLA RPU, PARI A 5000 M.

* LE DUE CURVE DELLE ORIGINI INDIVIDUANO APPROSSIMATIVAMENTE IN QUESTO MODO UN POLIGONO, CHE RACCHIUDE, TENUTO CONTO DELLE INCERTEZZE AZIMUTALI DEL RILEVAMENTO RADAR, TUTTI I PUNTI CHE POSSONO ESSERE ASSUNTI COME INIZIO DI UNA TRAIETTORIA DI UN OGGETTO CHE PUO' PRODURRE IL PLOT OGGETTO DI STUDIO.

* SE QUESTO POLIGONO RACCHIUDE, AL SUO INTERNO, IL PUNTO DI INIZIO X, ALLORA SI PUO' RITENERE CHE IL PLOT IN ESAME POSSA ESSERE STATO ORIGINATO DA UN FRAMMENTO DEL DC9 CHE SI MUOVE SECONDO LE LEGGI DI CADUTA DEI GRAVI IN ATMOSFERA, AVENDO INIZIATO LA SUA TRAIETTORIA DI CADUTA PROPRIO AL PUNTO X.

* IN CASO CONTRARIO, QUESTA INTERPRETAZIONE NON PUO' ESSERE ACCETTATA.

QUESTA SECONDA PROCEDURA ALTERNATIVA PRESENTA IL VANTAGGIO, NELL'IPOTESI CHE IL PLOT NON POSSA ESSERE INTERPRETATO COME FRAMMENTO PARTITO DA X, DI FORNIRE INDICAZIONI PER LA RICERCA DI UN PUNTO DI PARTENZA DIVERSO"; CONSULENZA PARTE CIVILE DEL 24.10.95, PAG. 58 E S) SI TRATTA QUINDI DI UNA PROCEDURA PER ESCLUSIONE, CHE INDIVIDUA GLI ECHI RADAR CHE, PER LOCALIZZAZIONE SPAZIALE E TEMPORALE, NON SONO COMPATIBILI CON ALCUN VALORE DI R. IN ALTRI TERMINI, CHE SI TROVANO, RISPETTO ALLA ZONA PRESUMIBILE DI DISTACCO INDIVIDUATA COME SOPRA SI E' DETTO, IN UN TEMPO O IN UNA POSIZIONE SPAZIALE CHE NON PUO' ESSERE CAUSATA DA RELITTI (LE IMMAGINI TRATTE DALLA CONSULENZA DI PARTE (FIGURE 5) SONO BEN ESPLICATIVE DELLA PROCEDURA E DEI RISULTATI OTTENUTI E ANCHE DELLA MAGGIORE FLESSIBILITA' DEL METODO RISPETTO A QUELLO CONSISTENTE NELL'INDIVIDUARE LE TRAIETTORIE PRESUMIBILI DI CADUTA DEI GRAVI A PARTIRE DAL PUNTO P. SI ALLEGANO LE FIGURE DA 5.1 A 5.34 DELLA CONSULENZA DI PARTE CITATA).

PER I PLOTS CHE NON E' POSSIBILE INTERPRETARE, UTILIZZANDO COME RIFERIMENTO IL PUNTO P, SI UTILIZZERANNO I DATI COSI' RICAVATI PER INDIVIDUARE UN DIVERSO PUNTO DI DISTACCO.

LE PRIME CONCLUSIONI CUI ARRIVA L'ELABORATO DEI CONSULENTI DI PARTE SONO LE SEGUENTI:

* "SONO INTERPRETABILI COME ECHI DI FRAMMENTI ORIGINATI AL PUNTO X I PLOT 2A, 4, 6, 8B, 13B, 15, 16, 18. VA NOTATO TUTTAVIA CHE IL PUNTO 13B SI TROVA AI LIMITI DELLA FASCIA DI INCERTEZZA, PER CUI LA SUA INTERPRETAZIONE COME FRAMMENTO VA INTESA CON QUALCHE CAUTELA.

* I PLOT 17, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31 PRESENTANO UN POLIGONO DELLE ORIGINI CHE, PUR NON INCLUDENDO IL PUNTO X, ATTRAVERSA LA RETTA DI REGRESSIONE M2 IN UN PUNTO TEMPORALMENTE SUCCESSIVO AD X, E QUINDI E' PENSABILE SIANO INTERPRETABILI COME FRAMMENTI DISTACCATISI SUCCESSIVAMENTE. UNA TALE SITUAZIONE SARA' INDAGATA IN SEGUITO.

* I RIMANENTI PLOT 1, 2B, 3, 5, 7, 8A, 9A, 9B, 10, 11, 12, 13A, 19 NON SONO INTERPRETABILI COME FRAMMENTI ORIGINATI IN X"
COME SI VEDE I RISULTATI CUI GIUNGONO I CONSULENTI DIFFERISCE SOSTANZIALMENTE DA QUELLI DELLA PERIZIA SANTINI. SI PUO' PERO' NOTARE SIN D'ORA CHE GLI ECHI DEFINITI "SINGOLARI" IN TALE ULTIMO ELABORATO E CHE CIOE' NON TROVAVANO UNA POSSIBILITA' DI SPIEGAZIONE, SE NON A PREZZO DI FORZATURE NEI PARAMETRI UTILIZZATI, SONO RICOMPRESI NELLA CATEGORIA PIU' VASTA DEI PLOTS NON INTERPRETABILI COME FRAMMENTI SECONDO LA RICOSTRUZIONE PROPOSTA DAI CONSULENTI DI PARTE.

QUESTI ULTIMI COSTRUISCONO, QUINDI, UN'IPOTESI DI INDIVIDUAZIONE DEI PLOTS INTERPRETABILI COME FRAMMENTI ORIGINATI IN PUNTI DELLA TRAIETTORIA DEL VELIVOLO SUCCESSIVI A X, SULLA ROTTA M2, UTILIZZANDO COME RIFERIMENTO UN PUNTO DI ORIGINE PRESUNTA INDICATO COME Y, CORRISPONDENTE A QUELLO DI DISTACCO DEL TIPO DELL'ALA SINISTRA E DELLA CODA E DISTANTE DA X CIRCA 2S.

TALE IPOTESI E' BEN RAPPRESENTATA DALLE FIGURE ALLEGATE (DA 5.35 A 5.37, TRATTE DALLA PAGINA 78 SS. DELL'ELABORATO DEI CONSULENTI DI PARTE), DA CUI SEGUE CHE:

1. "I PLOT 20 E 22 SONO INTERPRETABILI COME FRAMMENTI DISTACCATISI IN PUNTI INTERMEDI FRA X ED Y
2. I PLOT 17, 21, 23, 24, 25, 27 SONO INTERPRETABILI COME FRAMMENTI DISTACCATISI IN Y
3. I PLOT 26, 28, 30, 31 SONO INTERPRETABILI COME FRAMMENTI DISTACCATISI IN PUNTI SUCCESSIVI AL PUNTO Y, MA RELATIVAMENTE VICINI A ESSO (CIRCA 2S)
4. PER I PLOT 29 SI PUO' ADOTTARE UN'INTERPRETAZIONE ANALOGA, MA ASSUMENDO UN ISTANTE DI DISTACCO RITARDATO RISPETTO A Y DI 4 - 5 SECONDI"

SOLO GLI ECHI INDICATI SIN QUI SONO DUNQUE CAGIONATI DA FRAMMENTI IN CADUTA LIBERA. DI ESSI VIENE POI TENTATA LA CORRELAZIONE CON LE ZONE DI RECUPERO DEI REPERTI. VA SEGNALATO CHE NESSUNA ASSOCIAZIONE APPARE POSSIBILE PER LA CODA DEL VELIVOLO, RITROVATA IN ZONA A, CHE INVECE AVREBBE DOVUTO ESSER RILEVATA DAL RADAR, IN CONSIDERAZIONE DELL'AMPIA SUPERFICIE RIFLETTENTE.

RESTANO DUNQUE ESCLUSI DALLA POSSIBILITA' DI CORRELAZIONE CON FRAMMENTI IN CADUTA LIBERA I PLOTS 1, 2B, 3, 5, 7, 8A, 9A, 9B, 10, 11, 12, 13A, 19. QUESTI PLOTS SONO RAPPRESENTATI NELLA FIGURA ALLEGATA (FIGURA 5.49, A PAG. 87, DELLA CONSULENZA CITATA). ESSI POSSONO CORRISPONDERE O A PARTI DI AEREO CHE CONSERVANO RESIDUE CARATTERISTICHE DI AERODINAMICITA' E QUINDI CADONO SEGUENDO LEGGI DIVERSE DA QUELLE DELLA CADUTA LIBERA DEI GRAVI, OPPURE DA ALTRI AEREI.

II.8. L'INTERPRETAZIONE DEI PLOTS 1 E 2B.

SECONDO I CONSULENTI, MENTRE L'OPZIONE PER QUASI TUTTI I PLOTS RICHIEDE ULTERIORI ELEMENTI DI VALUTAZIONE, ALMENO I PLOTS 1 E 2B NON POSSONO CHE ESSERE RICONDOTTI AD ALTRI OGGETTI AUTOPROPULSI.

LA RICOSTRUZIONE DI TALE VALUTAZIONE E' DI PARTICOLARE INTERESSE.

CONSIDERANDO IL PUNTO 1, SI NOTA CHE, APPLICANDOSI NELLA MISURA MASSIMA LO SPOSTAMENTO AZIMUTALE VERSO OVEST, SECONDO I PARAMETRI ACCETTATI NELLE PREMESSE, SI AVREBBE UNA DISTANZA DAL PUNTO PRESUMIBILE DELL'INCIDENTE (CHE PERO', SI RICORDERA', E' DIVERSAMENTE STIMATO DAI CONSULENTI E DAI PERITI) DI CIRCA 1.600 METRI, CON UNA CONSEGUENTE VELOCITA' DI SPOSTAMENTO DI 800 M/S.

PER IL PUNTO 2B I CONSULENTI SOTTOPONGONO AD ARTICOLATA CRITICA L'INTERPRETAZIONE PROPOSTA DAL COLLEGIO PERITALE. QUESTO AVEVA CONCLUSO NEL SENSO CHE NON FOSSE POSSIBILE CHIARIRE SE, A DETERMINARE I DUE PLOTS, FOSSE STATO UN UNICO OGGETTO OPPURE DUE DIVERSI OGGETTI, IN CONSIDERAZIONE DEI POSSIBILI EFFETTI DEL CIRCUITO ANTIJITTER. IN CASO DI MASCHERAMENTO (O BLANKING) CHE DETERMINI LA FRAMMENTAZIONE DI UN UNICO BERSAGLIO IN DUE, IL CIRCUITO ANTIJIFFER PUO' CAUSARE UNO SPOSTAMENTO ANCHE IN DISTANZA DEL SECONDO PLOT, GIACCHE' IL RILEVAMENTO VIENE ESTESO ALLA CELLA SUCCESSIVA.

OSSERVANO I CONSULENTI CHE LA DIFFERENZA DI DISTANZA TRA LE DUE PARTI DELLA DETEZIONE (RAPPRESENTATE DAI DUE PLOTS) ORIGINATA DA UN UNICO BERSAGLIO, OSCURATO, FRAMMENTO E SPOSTATO, DEVE ESSERE NECESSARIAMENTE INFERIORE AD UN DETERMINATO LIMITE (3.86 μs). ORA, SE SI CONSIDERA ESCLUSIVAMENTE IL DATO PRESENTATO DALL'ESTRATTORE 3, SI E' CERTAMENTE ALL'INTERNO DI DETTO LIMITE (3/16 NM = A UNA DIFFERENZA DI TEMPO PARI A 3 PERIODI DEL NAUTICAL MILE CLOCK - NMC - CORRISPONDENTI A 2.316 μs. I DUE PLOTS SONO PERO' VISTI ANCHE DALL'ESTRATTORE 1 E QUESTA VOLTA CON UNA DISTANZA DI 6/16 NM, PARI A 4.632 μs E QUINDI BEN OLTRE IL LIMITE TEORICAMENTE STABILITO.

UTILIZZANDO, DUNQUE, ANCHE I DATI PROVENIENTI DALL'ESTRATTORE 1 E' POSSIBILE ACCERTARE DEFINITIVAMENTE CHE I DUE ECHI SONO GENERATI NON DA UN UNICO BERSAGLIO, OSCURATO PARZIALMENTE DA UN OGGETTO PIU' VICINO E CHE NON HA

RAGGIUNTO LA SOGLIA DI DETEZIONE, MA DA DUE DISTINTI BERSAGLI.

NE CONSEGUE, SECONDO I CONSULENTI, CHE IL PLOT 2B NON E' IN ALCUN MODO RICONDUCIBILE A FRAMMENTI DEL DC9.

I CONSULENTI DI PARTE SVILUPPANO POI UNA COMPLESSA ANALISI (L'APPENDICE A ANALISI DI ALCUNI ELEMENTI DEL PROCESSORE RADAR, ALLEGATA ALLA MEMORIA DEPOSITATA IL 31.10.95, ILLUSTRA IN MANIERA MOLTO CHIARA LA POSSIBILITA' DI UTILIZZARE QUESTA INFORMAZIONE AGGIUNTIVA E CONTIENE OSSERVAZIONI MOLTO UTILI ANCHE CIRCA LE MISURE - IN PARTE DIVERGENTI DA QUELLE DELLA PERIZIA SANTINI - DEGLI SPOSTAMENTI AZIMUTALI E IN DISTANZA, EFFETTO DELLE DIVERSE LOGICHE DI FUNZIONAMENTO DEGLI APPARATI RADAR) SUI PLOTS CHE NON E' STATO POSSIBILE RICONDURRE A RELITTI, UTILIZZANDO LE "IMPRONTE" CHE SONO STATE LASCIATE DAI SEGNALI, QUANDO L'INDICE DI QUALITA' E' INFERIORE A 15 (E QUINDI, NON ESSENDO IL SISTEMA AUTOMATICAMENTE SATURATO, E' POSSIBILE RICAVARE LA DISLOCAZIONE DEGLI 1, UTILIZZANDO IL "CATALOGO DELLE IMPRONTE" DELL'ESTRATTORE MARCONI). COMPARANDO LE IMPRONTE DESUMIBILI DAI DUE ESTRATTORI (CHE OPERANO SUL MEDESIMO SEGNALE E LE CUI DIFFERENZE SONO QUINDI DOVUTE AGLI EFFETTI DEL PONTE RADIO). QUESTI DATI VENGONO POI INTEGRATI E CONFRONTATI CON QUELLI DESUMIBILI DAGLI ESTRATTORI DEL SELENIA.

DA QUESTA ANALISI EMERGE UNA RICOSTRUZIONE DELLE POSSIBILI INTERFERENZE RECIPROCHE DEI RELITTI DEL DC9 E UNA IPOTESI DI PIU' PRECISA COLLOCAZIONE SPAZIALE DI ESSI E DEGLI ECHI CHE, IN NESSUN CASO, A TALI RELITTI POSSONO ESSER ATTRIBUITI. AL TERMINE DELLA SCOMPARIZIONE DELLE IMPRONTE NEI POSSIBILI OGGETTI CHE LE HANNO GENERATE, E' RISULTATA UNA RAPPRESENTAZIONE DEL CIELO RADAR PRESUMIBILE PIU' ARTICOLATA RISPETTO A QUELLA RISULTANTE DAGLI ECHI EFFETTIVAMENTE PRESENTATI DAGLI ESTRATTORI; INFATTI SONO STATI EVIDENZIATI DAI CONSULENTI ANCHE GLI OGGETTI CHE HANNO - NELL'IPOTESI RICOSTRUTTIVA ACCETTATA - OSCURATO I BERSAGLI PRINCIPALI SENZA ESSERE VISUALIZZATI (PERCHE' CON ECO INFERIORE A QUELLA MINIMA O PERCHE' MASCHERATI) O CHE SONO STATI CONGIUNTI O SEPARATI.

SULLA BASE DI QUESTO LAVORO, CHE HA PORTATO ALLA INDIVIDUAZIONE DI OGGETTI PIU' NUMEROSI RISPETTO AGLI ECHI GENERATI, I CONSULENTI TECNICI HANNO PROPOSTO UNA CORRELAZIONE TRA ALCUNI DI ESSI, TALE DA RAPPRESENTARE TRACCE DI AEREI CHE PROCEDONO ORTOGONALMENTE RISPETTO AL DC9. TALE IPOTESI DI CORRELAZIONE E' IN PARTE DIVERSA DA QUELLA FORMULATA DAL COLLEGIO SANTINI (SIA PURE PER CONSIDERARLA RESIDUALE E QUINDI OSCURATA DALLA POSSIBILITA' DI RICONNETTERE OGNI SINGOLO PLOT AL RELITTO O A SUE PARTI CHE SI RITENEVA AVESSE L'IPOTESI PRINCIPALE).

UNA DELLE TRAIETTORIE INDIVIDUATE E' ASSOCIABILE ALLA PARTE PRINCIPALE DEL VELIVOLO, ORMAI PRIVA DI PROPULSIONE, MA ANCORA IN GRADO DI VELEGGIARE, PER UNA RESIDUA PORTANZA.

ALTRE DUE TRAIETTORIE IPOTIZZABILI SAREBBERO DA RICONGIUNGERE AI PLOTS -17 E -12, DANDO COSI' LUOGO A UNA TRACCIA ORIGINARIAMENTE UNICA, CHE SI SEPARA SUCCESSIVAMENTE IN DUE DIVERSE TRACCE: "SI PUO' PERTANTO IPOTIZZARE LA PRESENZA DI DUE VELIVOLI DI TIPO MILITARE CHE VIAGGIANO DI CONSERVA SU UNA ROTTA CIRCA PARALLELA AL DC9; I RILEVAMENTI -17 E -12 POTREBBERO ESSER DOVUTI AL FATTO CHE IN CORRISPONDENZA DI ESSI I DUE VELIVOLI, CHE SINGOLARMENTE DANNO DEI RITORNI RADAR INSUFFICIENTI PER LA LORO VISIBILITA', DANNO LUOGO A UN RITORNO RADAR COMBINATO DI ENTITA' MAGGIORE, TALE DA PRODURRE I RILEVAMENTI IN QUESTIONE" (MEMORIA DEI CONSULENTI DI PARTE DEL 24.10.95, DEPOSITATA IL 31.10.95, PAG. 166).

IN REALTA' I CONSULENTI INDIVIDUANO ANCHE UNA POSSIBILE TRACCIA DI UN TERZO AEREO ESTRANEO, ORIGINARIAMENTE VOLANTE NELLA SCIA DEL DC9 E AL QUALE SAREBBERO DOVUTI ALCUNI ERRORI AZIMUTALI PARTICOLARMENTE RILEVANTI, OSSERVABILI LUNGO L'INTERA ROTTA DELL'AEREO.

SI TRATTA DI UN'ANALISI ASSAI COMPLESSA, SULLA QUALE NULLA E' OSSERVATO DA PARTE

DEL COLLEGIO PERITALE. RADICALI CRITICHE SONO INVECE STATE PROSPETTATE IN UNA DENSA MEMORIA DI GIOVANNI MELILLO, SULLA QUALE SI TORNERA' TRA BREVE, QUANDO SI ESAMINERA' L'IPOTESI DELL'AEREO - REMORA.

IN CONCLUSIONE, SEMBRA CHE SI POSSA AFFERMARE CON RAGIONEVOLE SICUREZZA CHE ANCHE UTILIZZANDO METODOLOGIE DIVERSE (NON COMPLETAMENTE ATTENDIBILE E' INVECE, A PARERE DI QUESTO UFFICIO, LA COMPARAZIONE TRA I DATI IN NOSTRO POSSESSO E QUELLI RICAVABILI DALL'INCIDENTE DI LOCKERBIE. TALE COMPARAZIONE E' SVOLTA DAI CONSULENTI DI PARTE CIVILE NELLA MEMORIA DEL 1995, PIU' VOLTE RICHIAMATA. IL PRESUPPOSTO E' LA COMPARABILITA' DEI DATI. ESSO E' CERTAMENTE RISPETTATO PER CIO' CHE CONCERNE LE CONDIZIONI METEOROLOGICHE, LA DIREZIONE RELATIVA DEL VENTO E LA SUA VELOCITA', LE CARATTERISTICHE PRESUMIBILI DEL RELITTO ECC., UNA VOLTA OPERATE LE OPPORTUNE CORREZIONI. NON ALTRETTANTO PUO' DIRSI DELLE DINAMICHE I FUNZIONAMENTO DELL'APPARATO RADAR. NESSUNA INFORMAZIONE IN PROPOSITO E' DATO AVERE CIRCA LE CARATTERISTICHE DEL RADAR CHE OSSERVO' IL DISASTRO DI LOCKERBIE E NON E' POSSIBILE QUINDI VALUTARE SE ANCH'ESSO FOSSE AFFETTO DAGLI ERRORI E DALLE ANOMALIE CHE CARATTERIZZAVANO INVECE I RADAR DI FIUMICINO E IN PARTICOLARE IL MARCONI. IL CONFRONTO CON LOCKERBIE, COME I CONSULENTI DEFINISCONO IL CRITERIO UTILIZZATO PER LA COMPARAZIONE, FORNISCE CERTAMENTE UN'INDICAZIONE DI MASSIMA CIRCA LA VISIBILITA' DI OGGETTI SEPARATOSI DALL'AEREO, CIRCA IL TEMPO DELLA LORO PERMANENZA A QUOTE TALI DA CONSENTIRNE LA DETEZIONE E CIRCA L'ENTITA' DELLA DERIVA DETERMINATA DAL VENTO IN QUOTA. PUO' DESUMERSI UN ULTERIORE ELEMENTO DI VALUTAZIONE A RIPROVA DELL'IMPOSSIBILITA' DI INTERPRETARE I PLOTS SUCCESSIVI AL PUNTO 0, NEL CASO DI USTICA, SE NON UTILIZZANDO PARTICOLARI STRUMENTI INTERPRETATIVI, BASATI SUL MALFUNZIONAMENTO DEL RADAR. NON SEMBRA PERO' POSSIBILE ANDARE OLTRE E ATTRIBUIRE AL CONFRONTO UN VALORE DI POSITIVO ACCERTAMENTO), UNA SERIE DI ECHI RESTANO DI ASSAI DIFFICILE INTERPRETAZIONE, GIACCHE' LA LORO RICONDUZIONE AL RELITTO O A SUOI FRAMMENTI E' POSSIBILE SOLO A PREZZO DI FORZARE GLI STRUMENTI DI INDAGINE FINO AL LORO LIMITE, E A VOLTE ANCHE OLTRE.

IN OGNI CASO, E' CERTO CHE ALCUNI DI QUESTI PLOTS POSSONO ESSERE CORRELATI TRA LORO E CON QUELLI -17 E -12, A FORMARE LA TRACCIA DI UNO O PIU' AEREI INTERSECANTI LA ROTTA DEL DC9 IN PROSSIMITA' DELL'ISTANTE DEL DISASTRO.

II.9. LE TRACCE PR.

PRIMA DI AFFRONTARE IL PUNTO DEGLI ECHI -17 E -12 E' PERO' NECESSARIO ESAMINARE SE ALTRI PLOTS, RISULTANTI DAL RADAR MARCONI E CHE APPAIONO IN RELAZIONE SPAZIO/TEMPORALE CON IL DC9, SIANO FRUTTO DI OGGETTI REALI OPPURE SE ESSI DEBBANO ESSERE INTERPRETATI COME GENERATI DA MAL FUNZIONAMENTO DEL RADAR.

ERA STATO INFATTI RILEVATO DAL COLLEGIO SANTINI CHE NEL CIELO RADARISTICO ERA POSSIBILE INDIVIDUARE SEQUENZE DI SOLI PRIMARI, CORRELABILI TRA LORO SECONDO PARAMETRI CORRISPONDENTI A TRACCE DI AEREI. ALCUNE DI QUESTE "TRACCE" POTEVANO ESSERE EFFETTIVAMENTE GENERATE DA AEREI, NON ESSENDO POSSIBILE INDIVIDUARE MECCANISMI NOTI DI FUNZIONAMENTO DEL RADAR CHE POTESSERO DARVI LUOGO, OPPURE ESSENDO POSSIBILE INDIVIDUARE FATTI DI RISCONTRO (AD ESEMPIO, LA CONTEMPORANEA VISIONE, ANCHE PARZIALE, DELL'OGGETTO DA PARTE DI PIU' RADAR).

ALCUNE DI QUESTE TRACCE SARANNO ESAMINATE A PROPOSITO DELLE INTERFERENZE CON IL DC9, NELLA PARTE DI QUESTE REQUISITORIE IN CUI SI CERCHERA' DI RICOSTRUIRE LA ROTTA DELL'AEREO E LE ANOMALIE RILEVABILI NEI TRACCIATI RADAR, COORDINANDO LE INFORMAZIONI DEI RADAR "CIVILI" CON QUELLE DEI MILITARI. SI CERCHERA' ANCHE DI FORNIRE QUALCHE INDICAZIONE CIRCA LO SCENARIO COMPLESSIVO DEL CIELO RADAR, NEI LIMITI DI UTILITA' AI FINI DELLA DECISIONE DEL GIUDICE.

DI PARTICOLARE INTERESSE AI FINI DELLA QUESTIONE CHE ORA CI OCCUPA SONO PERO' ALCUNE SEQUENZE DI ECHI, REGISTRATE NEI PRESSI DEL DC9, E CHE POTREBBERO ESSER

INTERPRETATE COME TRACCE. GLI ECHI SUDDETTI HANNO DATO LUOGO A INTERPRETAZIONI COMPLETAMENTE DIVERGENTI: MENTRE IL COLLEGIO SANTINI E I CONSULENTI DI PARTE IMPUTATA LI RITENGONO ALLARMI GENERATI DAI LOBI LATERALI DEL RADAR MARCONI, IL COLLEGIO RADARISTICO E I CONSULENTI DI PARTE CIVILE ESCLUDONO SIFFATTA EVENIENZA E AFFERAMMO TRATTARSI DI ECHI REALI.

SI TRATTA DI UN PUNTO MOLTO IMPORTANTE. LE TRACCE SUDDETTE POTREBBERO INFATTI ESSERE POSTE IN RELAZIONE TRA LORO E CON I PUNTI -17 E -12 E CONTRIBUIRE ALL'AFFERMAZIONE DELLA PRESENZA DI UNO O PIU' AEREI, INTERSECANTI LA ROTTA DEL DC9 IN COINCIDENZA CON IL PUNTO 0.

NON SI PUO' CONDIVIDERE L'AFFERMAZIONE DEL COLLEGIO RADARISTICO, NELLA RISPOSTA AI QUESITI "A CHIARIMENTI" RICHIESTI DA QUESTO UFFICIO, SECONDO CUI E' NECESSARIO PARTIRE DAL DATO DI FATTO, COSTITUITO DALL'ESISTENZA DI UNA SEQUENZA DI PLOTS CORRELABILI IN UNA TRACCIA, DA INTERPRETARSI SECONDO IL COMUNE ACCADERE E SOLO IN CASO DI IMPOSSIBILITA' DI TALE IMMEDIATA INTERPRETAZIONE RICORRERE A SPIEGAZIONI PIU' COMPLESSE E MENO EVIDENTI.

IN REALTA' DEI DATI DI FATTO FA PARTE ANCHE IL COSTANTE SINCRONISMO TRA GLI ECHI DI SOLO PRIMARIO, CON DIFFERENZE ANGOLARI COSTANTI E CON RAGGIO COSTANTE, E GLI ECHI GENERATI DAL DC9.

COSI' COME DEI DATI DI FATTO FA PARTE ANCHE LA CONSTATAZIONE CHE E' IL SOLO MARCONI, E NON ANCHE IL SELENIA, A VEDERE GLI ECHI CHE DANNO LUOGO A QUESTE PARTICOLARI TRACCE.

VEDIAMO, DUNQUE, SE E' POSSIBILE DIRIMERE IL CONTRASTO INTERPRETATIVO.

UNA PRIMA TRACCIA, CHE VIENE DEFINITA PR6, INIZIA ALLE ORE 18,43,20 E TERMINA ALLE 18,44,22; ESSA SEGUE UNA ROTTA GROSSO MODO PARALLELA AL DC9, CON DIVARICAZIONE VERSO EST E CON VELOCITA' MEDIA DI 467 NODI. LA PROBABILITA' DI RIVELAZIONE E' DEL 50%.

LA TRACCIA PR7 INIZIA ALLE ORE 18,45,56 E TERMINA ALLE 18,46,51; HA ROTTA ANALOGA A QUELLA DELLA PR6, VELOCITA' DI CIRCA 401 NODI E PROBABILITA' DI RIVELAZIONE DEL 100%.

MANCANO I RITORNI TRA LE ORE 18,44,22 E LE 18,45,56. TUTTAVIA LE CARATTERISTICHE DI ROTTA E VELOCITA' DELLA PR6 SONO TALI DA POTER ESSER CONSIDERATA RAGIONEVOLMENTE L'ANTECEDENTE DELLA PR7.

ESSI SONO QUINDI TRA LORO CORRELABILI IN UNA SEQUENZA TEMPORALE E SPAZIALE TALE DA COSTITUIRE UNA TRACCIA, SECONDO GLI STANDARD INTERPRETATIVI DEL RADAR (SI ALLEGANO LE FIGURE E48/E50, TRATTE DAL PROGRAMMA ELABORATO DAL COLLEGIO RADARISTICO E ALLEGATE ALLA RELAZIONE PERITALE). TALE TRACCIA, SE IDEALMENTE CONTINUATA, PUO' ESSERE POSTA IN RELAZIONE CON GLI ECHI -17 E -12.

QUESTI ECHI NON SONO DESCRITTI NELLE RELAZIONI DELLA PERIZIA BLASI.

LA PERIZIA SANTINI, INVECE, NE OFFRE UNA SPIEGAZIONE CHE QUESTO UFFICIO AVEVA RITENUTO CONVINCENTE. IL COLLEGIO PERITALE ERA PARTITO INFATTI DALLA CONSTATAZIONE DELLA CORRISPONDENZA IN RAGGIO E AZIMUT DEI SINGOLI ECHI PRIMARI CON ECHI PRIMARI E SECONDARI DEL DC9. RIMANENDO COSTANTE LA DISTANZA ANGOLARE TRA I PLOTS DELLE DUE SERIE, A OGNI RITORNO DEL DC9 CORRISPONDEVA UN RITORNO PRIMARIO AVENTE IL MEDESIMO RAGGIO.

DA QUESTA CONSTATAZIONE IL COLLEGIO AVEVA TRATTO LA CONCLUSIONE CHE I PLOTS PRIMARI NON ERANO ALTRO CHE L'EFFETTO DEI LOBI LATERALI DEL RADAR MARCONI: NEL CASO DEI PLOTS SITUATI A OVEST DELLA TRACCIA REALE, IL DC9, COLPITO DAL LOBO LATERALE DOPO ESSERE STATO ILLUMINATO DAL FASCIO PRINCIPALE, RIMANDAVA UNA NUOVA ECO CHE, PER IL MECCANISMO DI FUNZIONAMENTO DELL'ESTRATTORE DEL DATO GREZZO, VENIVA AUTOMATICAMENTE POSIZIONATO NEL PUNTO OVE IN QUEL MOMENTO SI TROVAVA LA DIREZIONE DEL FASCIO PRINCIPALE E ALLA DISTANZA EFFETTIVAMENTE PERCEPITA. LA

DISTANZA ANGOLARE SAREBBE QUINDI CORRISPONDENTE A QUELLA DELLA DIREZIONE DEL LOBO LATERALE RISPETTO A QUELLA DEL FASCIO PRINCIPALE.

LE CONCLUSIONI DEL COLLEGIO APPARIVANO RAGIONEVOLI E BEN ARGOMENTATE. ESSE, PER DI PIU', SEMBRAVANO DARE CONTO DELLA PRESENZA DI ECHI ANOMALI (MOLTI DEI QUALI CERTAMENTE NON ASSOCIABILI A OGGETTI REALI), DISTRIBUITI SU TUTTO IL CIELO RADAR, ANCHE SE CONCENTRATI IN MANIERA MAGGIORE IN ALCUNE ZONE (TRA CUI QUELLE NELLE QUALI ERA POSSIBILE INDIVIDUARE BEN PRECISI DISTURBI, COME GLI EFFETTI DEL SOLE AL TRAMONTO). SPIEGAVANO ANCHE LA RAGIONE PER LA QUALE IL SOLO RADAR MARCONI E NON ANCHE SELENIA AVESSERO RACCOLTO GLI ECHI DI SOLO PRIMARIO.

LE OSSERVAZIONI DEI CONSULENTI DI PARTE CIVILE, PRIMA, E LE VALUTAZIONE DEL COLLEGIO DI ESPERTI RADARISTICI DALLE MESE, DONALI, TIBERIO HANNO INVECE PROPOSTO UN'INTERPRETAZIONE COMPLETAMENTE DIVERSA.

IL COLLEGIO RADARISTICO INFATTI NEGA CHE LE SEGUENZE DI PLOTS TRA LORO CORRELABILI SECONDO PARAMETRI DI VELOCITA' E RELAZIONE SPAZIALE CORRISPONDENTE A QUELLI CHE SONO GENERALMENTE DA ATTRIBUIRSI AD AEREI REALI POSSANO ESSER CAUSATE DA DISTURBI DEL RADAR, PER L'EFFETTO DEI LOBI LATERALI.

IL PRESUPPOSTO CHE FA SFONDO ALL'INTERA ARGOMENTAZIONE E' CHE IL RADAR E' PROGETTATO E COSTRUITO PER RIVELARE OGGETTI, INDICANDONE LA POSIZIONE NELLO SPAZIO; I LOBI LATERALI SONO BEN CONOSCIUTI E L'INTERO APPARATO E' COSTRUITO IN MODO TALE DA IMPEDIRE CHE I BERSAGLI POSSANO DAR LUOGO A RIFLESSIONI RIVELATE DAI LOBI LATERALI DEL FASCIO RADAR.

LA DIMOSTRAZIONE DI QUESTO ASSUNTO SI ARTICOLA NELLA RICOSTRUZIONE DEL MECCANISMO DI FUNZIONAMENTO DEL RADAR E DEI SUOI ACCESSORI, FINALIZZATI APPUNTO A CONTRASTARE QUESTI EFFETTI.

PARTICOLARMENTE CONVINCENTE SAREBBE, POI, L'OSSERVAZIONE DEL CARATTERE "DETERMINISTICO" (TERMINE UTILIZZATO EVIDENTEMENTE PER RAPPRESENTARE UNA RICORRENZA DETERMINATA DA MECCANISMI CAUSALI NOTI E CHE DOVREBBERO DAR LUOGO A COSTANTE RIPETIZIONE) DEL DISTURBO RILEVATO. SE EFFETTIVAMENTE LA CAPACITA' DI DETENZIONE DEL LOBO LATERALE FOSSE COSI' AMPIA, QUALE SI RICAVEREBBE DALL'OSSERVAZIONE DEGLI ECHI RIFLESSI DALLA TRACCIA DEL DC9, TALE DISTURBO DOVREBBE ESSERE RILEVATO PER MOLTE DELLE DETEZIONI DI OGGETTI SIMILARI E IN CONDIZIONI ANALOGHE (E CIOE' QUANTOMENO PER AEREI DI ANALOGA SUPERFICIE RIFLETTENTE, ALLA MEDESIMA QUOTA E DISTANZA, AVENTI IL MEDESIMO AZIMUT). PER ALTRO VERSO, QUALORA QUESTA RICORRENZA FOSSE ACCERTATA IN NUMERI SUFFICIENTEMENTE ALTI DI CASI, DOVREBBE - AGGIUNGIAMO NOI - DOVERSENE DEDURRE CHE IL DISTURBO E' EFFETTIVAMENTE CAUSATO DAL MECCANISMO IPOTIZZATO.

ORA, SECONDO IL COLLEGIO RADARISTICO, NESSUNO DEGLI AEREI CHE PRECEDETTE O SEGUI' IL DC9 CAUSO' RIFLESSI ATTRIBUIBILI A LOBI LATERALI. POICHE' IL DC9 PERCORREVA UN'AEROVIA E POICHE' TIPO E CARATTERISTICHE DEGLI AEREI PRECEDENTI E SEGUENTI SONO NOTI (E UGUALI O SIMILI A QUELLI DEL DC9) NON VI E' UNA PLAUSIBILE SPIEGAZIONE DELLE RAGIONI PER LE QUALI IL LOBO LATERALE DELL'ANTENNA MARCONI NON ABBIA PERCEPITO ANCHE GLI ALTRI AEREI, ALLA STESSA QUOTA, IN TEMPI MOLTO VICINI E CON LA MEDESIMA ROTTA E SUPERFICIE RIFLETTENTE.

IL DEPOSITO, RECENTISSIMO, DELLA RISPOSTA AI QUESITI A CHIARIMENTO, RICHIESTI DA QUESTO UFFICIO, CONSENTE POI DI AGGIUNGERE ALL'ELEMENTO LOGICO UN'ATTENTA DISAMINA DEI FENOMENI SULL'INTERO CIELO RADARISTICO. DA QUESTA INDAGINE, CONDOTTA ANCHE CON UN PROGRAMMA INFORMATIZZATO DI CORRELAZIONE DEI PLOTS SECONDO PARAMETRI ASSAI AMPI (PIU' AMPI DI QUELLI CHE SAREBBE STATO NECESSARIO ASSUMERE, TENENDO CONTO DEGLI EFFETTIVI ANGOLI DI INTERFERENZA DEI LOBI LATERALI), NON EMERGEREBBE LA RICORRENZA DI DISTURBI DA LOBI LATERALI, IN NESSUNA PARTE DELLE REGISTRAZIONI.

A QUESTI ARGOMENTI, VANNO POI AGGIUNTE LE CONSIDERAZIONI CONCERNENTI GLI ANGOLI RILEVABILI NELLE POSIZIONI DEI PLOTS IN ESAME RISPETTO ALLA CORRISPONDENTE POSIZIONE DEL DC9 E QUINDI, IN IPOTESI, RISPETTO AL LOBO PRINCIPALE; QUESTA

ANALISI PORTEREBBE AD ESCLUDERE CHE VI SIA UN'EFFETTIVA RICORRENZA DELLA MEDESIMA DIFFERENZA ANGOLARE, COSICCHE' VERREBBE A CADERE IL PRESUPPOSTO DA CUI MUOVEVA L'IPOTESI DEI LOBI LATERALI.

LE ARGOMENTAZIONI DEL COLLEGIO RADARISTICO SUL PUNTO IN QUESTIONE NON SONO, NEL LORO COMPLESSO, CONDIVISIBILI.

II.10. I FALSI ECHI DA LOBI LATERALI.

I CONSULENTI DI PARTE IMPUTATA HANNO FORNITO UN IMPORTANTE CONTRIBUTO ALLA CHIARIFICAZIONE DELLA QUESTIONE DEI LOBI LATERALI, CHE HA FORNITO SUPPORTO ALLE PERPLESSITA' CHE QUESTO UFFICIO AVEVA MANIFESTATO IMMEDIATAMENTE, SIN DAL DEPOSITO DELLA RELAZIONE DEL COLLEGIO RADARISTICO, CON LA RICHIESTA DI CHIARIMENTI, CUI IL GIUDICE AVEVA ADERITO, FORMULANDO I QUESITI DEL 28.07.97.

SI OSSERVA ALLORA:

"... RISULTA EVIDENTE CHE IL PUNTO CENTRALE DELL'INDAGINE PERITALE E' ORA COSTITUITO DALLA INTERPRETABILITA' DELLA TRACCIA PR COME DOVUTA ALLA RIFRAZIONE DEI LOBI LATERALI DEL RADAR MARCONI. QUESTA DISCUSSIONE E' ANCORA, NELLA PERIZIA TIBERIO, INSUFFICIENTE A DAR CONTO DELLA COMPLESSITA' DELL'ESAME CHE FU EFFETTUATO DAL COLLEGIO SANTINI. E' VERO CHE NELL'APENDICE 2 VI E' UN'AMPIA DISCUSSIONE DEL TEMA, CHE APPARE CONVINCENTE.

OCCORRE PERO' PARTIRE DAL LATO DI FATTO CHE ORIGINO' QUELLA INTERPRETAZIONE E CIOE' LA RICORRENZA IN PIU' RITORNI RADAR DI DISTANZE UGUALI A QUELLE DI PLOTS ORIGINATI DAL DC9, CIO' CHE APPARIVA INCOMPATIBILE CON RITORNI CAUSATI DA UN OGGETTO REALE. LE APPENDICI 1 E 2 DANNO CONTO DELLE RAGIONI PER LE QUALI SI RITIENE CHE TALI ECHI NON POSSANO ESSER ATTRIBUITI AI LOBI LATERALI DELL'ANTENNA, MA NON INDIVIDUANO UNA SPIEGAZIONE DEL FATTO CHE 'MOLTI DI QUESTI PLOTS, AD ISTANTI CORRISPONDENTI AI PLOTS DELLA TRACCIA DEL DC9, APPAIANO ALLA STESSA DISTANZA DAL RADAR DI FIUMICINO DEI SUDDETTI PLOTS CORRISPONDENTI DEL DC9'.

VA INOLTRE SPIEGATO QUALI POSSONO ESSERE LE RAGIONI (CON RIFERIMENTO ALLA RILEVAZIONE NORMALMENTE RISCONTRABILE) PER LE QUALI SOLO IL RADAR MARCONI ABBIA OSSERVATO LE TRACCE PR.

D'ALTRA PARTE, OCCORRE COMPRENDERE QUALI SIANO LE CONDIZIONI CHE DETERMINANO IL COMPARIRE DELL'EFFETTO DA LOBI LATERALI. E' INFATTI CERTO CHE SOLO IN RARI CASI SI HA RIFLESSIONE DI IMPULSI DA LOBI LATERALI; SEMBRA ANCHE CHE TALE FENOMENO NON SIA RILEVABILE SULLE TRACCE DEGLI AEREI CHE PRECEDETTERO O SEGUIRONO IL DC9 NELLA MEDESIMA ROTTA. E' POSSIBILE, NELLA PROSPETTIVA INDICATA DAL COLLEGIO SANTINI, INDIVIDUARE RAGIONI TECNICHE DEL DIVERSO COMPORTAMENTO DEL RADAR O ANCHE IN QUESTO CASO CI SI DEVE ACCONTENTARE DELLA RILEVAZIONE DELLA CASUALITA'?".

SI CHIEDEVA QUINDI CHE FOSSERO RIVOLTI AL COLLEGIO RADARISTICO QUESITI A CHIARIMENTI, IN PARTICOLARE CONCERNENTI:

1. LE POSSIBILI SPIEGAZIONI ALTERNATIVE ALL'EFFETTO DEI LOBI LATERALI DEI RITORNI DI SOLO PRIMARIO DI CUI S'E' DETTO.
2. L'ILLUSTRAZIONE DELLE RAGIONI PER LE QUALI IL SELENIA POSSA NON AVER VISTO I BERSAGLI CHE INVECE SAREBBERO STATI RIVELATI DAL MARCONI.
3. UN'ANALISI COMPARATIVA DELLE TRACCE ASSIMILABILI A QUELLA DEL DC9, PER VERIFICARE SE ANCHE IN QUESTE FOSSE POSSIBILE OSSERVARE FENOMENI ANALOGHI.

SUL PUNTO DELLA MANCATA PERCEZIONE DEI PRIMARI DA PARTE DEL SELENIA, LE

ARGOMENTAZIONI DEL COLLEGIO RADARISTICO SONO POCO CONVINCENTI. SI COMPRENDE CHE LA DIVERSA DETEZIONE DEI MEDESIMI OGGETTI POSSA DIPENDERE DALLE DIVERSITA' DI STRUTTURA E FUNZIONAMENTO DEI DUE RADAR. SAREBBE STATO NECESSARIO PERO' CHE QUESTA AFFERMAZIONE VENISSE SOSTANZIATA DA UNA INDAGINE COMPARATIVA SULLA CAPACITA' DI VEDERE DEL SELENIA E DEL MARCONI, ALLE QUOTE E PER LE ROTTE DATE. E' VERO CHE QUESTA INDAGINE SAREBBE COMUNQUE STATA INCOMPLETA, NON ESSENDO NOTA LA SUPERFICIE RADAR EQUIVALENTE DELL'AEREO CHE SI IPOTIZZA AVER TRACCIATO LA PR6 - PR7. ESSA AVREBBE COMUNQUE POTUTO PORTARE ELEMENTI UTILI DI VALUTAZIONE. VI E' ALTRIMENTI IL RISCHIO CHE L'AFFERMAZIONE APPAIA TAUTOLOGICA: LE TRACCE SONO MENO VISTE PERCHE' IL RADAR LE VEDE DI MENO.

VA OSSERVATO CHE DALL'ESAME DELLA TRACCIA PR4 - PR5 RISULTERA' UNA SITUAZIONE NON DISSIMILE, PUR NON CONTESTANDOSI DA NESSUNO CHE LA TRACCIA SUDDETTA RAPPRESENTI UN OGGETTO REALE E CIOE' UN AEREO IN FASE DI AVVICINAMENTO E ATTERRAGGIO A PRATICA DI MARE, PRIVO DI TRASPONDER. ANCHE IN QUEL CASO L'AEREO E' VISTO IN PARTE DAL SOLO SELENIA, IN PARTE DA ENTRAMBI I RADAR E NELLA PARTE TERMINALE DEL VOLO SOLO DAL MARCONI.

PIU' IN GENERALE, NELLE ARGOMENTAZIONI DEL COLLEGIO RADARISTICO VI E' UNA SORTA DI INVERSIONE METODOLOGICA: DALL'AFFERMAZIONE IN LINEA GENERALE DELLE MODALITA' DI FUNZIONAMENTO DEL RADAR COME "DEVE ESSERE", SI DEDUCE L'IMPOSSIBILITA' CHE ABBIANO LUOGO I RILEVAMENTI DA LOBI LATERALI. CIO' PERO' LASCIA INESPLICATO IL FENOMENO OSSERVATO. SI DIMENTICA, POI, CHE LA CONGETTURA IMPROBABILE, SE CORROBORATA, HA UN POTERE ESPLICATIVO MOLTO PIU' AMPIO DI QUELLA PROBABILE PERCHE' DEDOTTA. SE EFFETTIVAMENTE IL FENOMENO DELLA RIVELAZIONE DA LOBO LATERALE POTESSE ESSERE OSSERVATO IN CASI ANALOGHI, QUESTO SI RIFLETTEREBBE NECESSARIAMENTE ANCHE SULLA "LEGGE" PRESUPPOSTA DEL FUNZIONAMENTO DEL RADAR E NON VICEVERSA, A MENO DI NON TROVARE UNA SOTTOFORMULAZIONE DELL'IPOTESI ORIGINARIA CHE LE CONSENTA DI SOPRAVVIVERE.

ERA APPUNTO CIO' CHE SI CHIEDEVA AL COLLEGIO RADARISTICO, DI MODO CHE POTESSE ESSER AFFERMATA CON CERTEZZA, O NEGATA CON LA MEDESIMA FORZA, L'ESISTENZA DELL'EFFETTO DA LOBI LATERALI. UN CONTRIBUTO IN QUESTA DIREZIONE VIENE DALLE ELABORAZIONI DELLE PARTI PRIVATE.

PRELIMINARE E' ACCERTATE SE PLOTS CON CARATTERISTICHE ANALOGHE A QUELLE CHE POTREBBERO DERIVARE DA LOBI LATERALI PUO' ESSERE RISCONTRATO IN CASI DIVERSI DA QUELLI DELLE TRACCE INTORNO AL DC9, GIACCHE' UNA RISPOSTA POSITIVA A QUESTA DOMANDA AVREBBE COME CONSEGUENZA QUELLA DI APPROFONDIRNE LE POSSIBILI CAUSE. L RISPOSTA NEGATIVA, INVECE, PORTEREBBE AD ADERIRE ALL'IMPOSTAZIONE DEL COLLEGIO RADARISTICO.

IL COLLEGIO SANTINI AVEVA STIMATO IN 434, ATTRIBUIBILI A 47 TRACCE DI AEREI REALI, I PLOTS, CON SUDDETTE CARATTERISTICHE. PER POTERLI DISCRIMINARE DAI TIPI DI PLOTS ANOMALI SI RICORSE ALLA CORRELABILITA' A TRACCE NOTE DI PLOTS, SECONDO I SEGUENTI PARAMETRI:

* RANGE (DISTANZA) SIMILE, CON UN ERRORE CONTENUTO ENTRO 0.5nm
* TEMPO DI REGISTRAZIONE ENTRO 3 SECONDI (IN CONSIDERAZIONE DEL GIRO DELL'ANTENNA)
* DIFFERENZA IN AZIMUTH MAGGIORE DI 3° E MINORE DI 60° (ANGOLO ENTRO IL QUALE SI RITENEVA CHE POTESSE VERIFICARSI L'EFFETTO DEI LOBI LATERALI.

GIA' DA QUESTA PRIMA SELEZIONE, NON ELABORATA, RISULTA CHE LE DIFFERENZE IN DISTANZA SONO MOLTO MODESTE E CHE E' POSSIBILE SUDDIVIDERE QUELLE IN AZIMUTH IN MISURE RICORRENTI.

IL CONSULENTE TECNICO DI PARTE IMPUTATA HA SOTTOPOSTO A UN'ANALISI PIU' ACCURATA QUESTI RISULTATI (RELAZIONE GIUBBOLINI IN DATA 28.11.97, DEPOSITATA IN DATA 01.12.97), ESAMINANDO ANCHE SPECIFICATAMENTE ALCUNE TRACCE REALI, ALCUNE GIA' OSSERVATE IN PASSATO E ALTRE SOLO ORA INDIVIDUATE, DALLE QUALI POTEVANO ESSER STATI GENERATI PLOTS CON LE CARATTERISTICHE SOPRA RICORDATE, E NE HA ESTRAPOLATO LE DIFFERENZE IN DISTANZA E ANGOLARI.

IL COMPLESSO DI QUESTE ELABORAZIONI PORTA A SELEZIONARE I MEDESIMI VALORI DI DISTANZA ANGOLARE, CON UN ERRORE MASSIMO (RISPETTO A QUESTI VALORI) DI 0.66° SE SI CONSIDERANO SOLO LE TRACCE VALUTATE DAL COLLEGIO RADARISTICO E CHE DIVENTA ADDIRITTURA DI 0.19° SE SI CONSIDERANO ANCHE QUELLE INDIVIDUATE DAL CONSULENTE GIUBBOLINI.

I PLOTS INTERPRETABILI COME TRACCE CORRELABILI A TRACCE REALI SI DISPONGONO, RISPETTO A QUESTE E NELLA GRANDE MAGGIORANZA DEI CASI, NEI SEGUENTI ANGOLI RICORRENTI: -43.35°, -27.07°, -13.19°, 25.31° E 39.78°.

IMMAGINARE CHE CIO' POSSA DIPENDERE DAL CASO E CHE VI SIANO UN NUMERO COSI' ELEVATO DI AEREI CHE PROCEDANO CON ROTTE CORRELABILI SECONDO I PARAMETRI SUDDETTI AD ALTRI AEREI NON E' RAGIONEVOLE; NON E' CIOE' RAGIONEVOLE IPOTIZZARE CHE PIU' AEREI COMPAIONO E SCOMPAIONO DAL RADAR ALLO STESSO ORARIO E CHE PER IL PERIODO DI DETEZIONE MANTENGANO LA STESSA VELOCITA' DELL'AEREO DI RIFERIMENTO E ANGOLI COSTANTI RISPETTO A QUESTO, PER DI PIU' COINCIDENTI IN NUMEROSI CASI ANALOGHI (ESEMPLIFICATIVAMENTE SI ALLEGANO LE FIGURE, TRATTE DALLA RELAZIONE GIUBBOLINI, CHE RAPPRESENTANO LE TRACCE RELATIVE AL DC9 (FIG. 4.1-1, 4.1-2, 4.1-3, 4 2-1, 4.2-2, 4.2-3).

OCCORRE DUNQUE RICONOSCERE, COME DATO DI FATTO, CHE I LOBI LATERALI DEL RADAR MARCONI CAUSANO DETEZIONI DEGLI OGGETTI RIVELATI DA QUELLO PRINCIPALE E CHE TALI DETEZIONI AVVENGONO SUI LOBI AVENTI GLI ANGOLI SOPRA INDICATI RISPETTO A QUELLO PRINCIPALE.

CIO' PORTA AD ESCLUDERE DAL NOVERO DELLE TRACCE REALI TUTTE LE TRACCE PR, AD ECCEZIONE DI QUELLA PR4/PR5, GENERATE DALL'AEREO IN ATTERRAGGIO A PRATICA DI MARE.

I CONSULENTI DI PARTE CONFUTANO QUINDI, CON ARGOMENTI CHE APPAIONO SERI E BEN ARGOMENTATI, LE PROSPETTAZIONI DEL COLLEGIO RADARISTICO CIRCA IL FUNZIONAMENTO DEL RADAR E IN PARTICOLARE CIRCA L'ASSERITA NECESSARIA SIMMETRICITA' DELLE DETEZIONI DA LOBI LATERALI, CIRCA IL GUADAGNO DI QUESTI RISPETTO AL LOBO PRINCIPALE, CIRCA GLI APPARATI DI CONTROLLO DEL GUADAGNO.

PER GIUSTIFICARE IL FATTO CHE IL FENOMENO NON RICORRA COSTANTEMENTE - COME, SECONDO IL COLLEGIO RADARISTICO, SAREBBE DA ATTENDERSI IN CONSIDERAZIONE DELLE STRUTTURAZIONI DEGLI APPARATI RADAR - GIUBBOLINI SOSTIENE CHE EFFETTIVAMENTE I RADAR SONO DOTATI DI DISPOSITIVI CHE RIDUCONO IL GUADAGNO IN FUNZIONE DELLA DISTANZA O DEL LIVELLO DELLO SFONDO. NON VI SONO, PERO', DISPOSITIVI CHE RIDUCANO IL GUADAGNO IN FUNZIONE DEL LIVELLO DEL BERSAGLIO:

"DI CONSEGUENZA IL LIVELLO DEL TARGET RIMANE UNA VARIABILE INDIPENDENTE E QUINDI LA DETEZIONE SUL LOBO LATERALE PUO' AVVENIRE QUALORA LA POTENZA RIFLESSA SIA TALE CHE ANCHE LA STESSA, RIDOTTA DI 50 O 60 DB, SIA SUFFICIENTE A SUPERARE LA SOGLIA DI DETEZIONE E QUESTO PUO' SUCCEDERE IN GENERE PER BERSAGLI GRANDI E PER BERSAGLI VICINI".

IL CONSULENTE ESEMPLIFICA, QUINDI, LE DIVERSE IPOTESI IN CUI E' POSSIBILE CHE IL SEGNALE DETERMINI DETEZIONE, SIA IN CASO DI NORMALE FUNZIONAMENTO DEI SISTEMI DI CONTROLLO DEL GUADAGNO, SIA IN ALTRI CASI PARTICOLARI.

IN CONCLUSIONE, NON E' STATO POSSIBILE ACCERTARE CON SICUREZZA QUALI SIANO STATE LE CONDIZIONI CHE HANNO DETERMINATO L'INSORGERE DEL FENOMENO DELLA DETEZIONE DA LOBI LATERALI SU ALCUNE TRACCE, TRA CUI QUELLA DEL DC9. TALE FENOMENO, TUTTAVIA, NON E' INAMMISSIBILE IN TEORIA ED E' ACCERTATO IN FATTO.

CIO' IMPLICA CHE NESSUNA DELLE TRACCE ESAMINATE PUO' ESSERE CONSIDERATA CORRELABILE CON I PLOTS -17 E -12.

VA PERO' ESAMINATO ANCHE UN ASPETTO DELLA QUESTIONE CHE NON ATTIENE DIRETTAMENTE ALLE TRACCE PR7 E PR8, MA CHE PURE AD ESSE SI RICOLLEGA. COME MEGLIO SI VEDRA'

APPRESSO, LA RICOSTRUZIONE DEI DATI DEL RADAR DI LICOLA (SOPRAVVISSUTI ALLA DISTRUZIONE DEI DOCUMENTI) INDICA CHE GLI OPERATORI INDIVIDUARONO UNA TRACCIA, PARALLELA A QUELLA DEL DC9, CUI INIZIALMENTE VIENE ATTRIBUITO UN NTN AG266. QUESTA TRACCIA POTREBBE CORRISPONDERE SIA PER VELOCITA' DESUMIBILE (CIRCA 600 NODI) CHE PER POSIZIONE A QUELLA RICAVABILE DALLE PR7 E PR8. VI E' DUNQUE LA SINGOLARE SITUAZIONE PER LA QUALE L'EFFETTO DA LOBI LATERALI AVREBBE PERMESSO AL RADAR DI FIUMICINO DI "VEDERE" CIO' CHE LICOLA IN UN PRIMO MOMENTO HA ANNOTATO, PER POI SOPPRIMERE I DOCUMENTI E MODIFICARE NELLE SUCCESSIVE COMUNICAZIONI I DATI IN UN PRIMO MOMENTO INVIATI AL 3° ROC.

CIO' SAREBBE PALESEMENTE CONTRARIO A OGNI LOGICA E DOVREBBE QUINDI CONCLUDERSI PER LA REALTA' DEI PLOTS DEDETTI SIA DA LICOLA CHE DA FIUMICINO.

VA PERO' OSSERVATO CHE IN QUEST'IPOTESI, LA TRACCIA PR7 - PR8 DOVREBBE ESSER FATTA PROSEGUIRE, IN ACCORDO CON LICOLA, PER ALCUNE MIGLIA (25/30) A SUD DEL PUNTO DELL'ULTIMA RISPOSTA DEL DC9. CIO' IMPEDIREBBE COMUNQUE DI CORRELARE LA TRACCIA CON I PLOTS -17 E -12.

LA DISTRUZIONE DEL DA1 DI LICOLA E L'INCERTEZZA DEI DATI RESIDUI NON CONSENTE UNA RISPOSTA DEFINITIVA SUL PUNTO.

DEVE DUNQUE CONCLUDERSI CHE LE TRACCE PR, RITENUTE REALI, SONO TUTTE, AD ECCEZIONE DI PR4 E PR5, DA ATTRIBUIRSI A LOBI LATERALI, SALVA L'EVENTUALITA' CHE LE TRACCE A OVEST DEL DC9 NON TROVINO CONFERMA NEI DATI DI LICOLA.

II.11. I PLOTS -17 E -12. LE PRIME VALUTAZIONI.

SI E' GIA' OSSERVATO (SI VEDANO LE RICHIESTE IN DATA 28.09.94 CUI SEGUIRONO I QUESITI A CHIARIMENTI FORMULATI DAL GIUDICE ISTRUTTORE) CHE L'INTERPRETAZIONE DEL COLLEGIO SANTINI DEI DUE ECHI RADAR A EST DEL PUNTO 0 E DI QUELLI CHE AD ESSI SI COLLEGANO DOPO TALE PUNTO NON E' PER NULLA CONVINCENTE.

L'08.10.80 LA SELENIA, SOCIETA' OPERANTE NELL'INDUSTRIA DEGLI ARMAMENTI E IN PARTICOLARE NEL SETTORE RADARISTICO, PREDISPOSE UNA RELAZIONE NELLA QUALE SI ANALIZZAVANO I DATI DEL SISTEMA ATCAS (E CIOE' DEL CONTROLLO DEL TRAFFICO AEREO).

LA RELAZIONE DESCRIVE IL SISTEMA DI RILIEVO DEI DATI RADAR, QUELLO DI PRESENTAZIONE GRAFICA, INDICA LE CARATTERISTICHE STATISTICHE DEL DATO RADAR E LE COPERTURE DEI DUE RADAR, DESCRIVE E ANALIZZA I GRAFICI GENERATI DAI DATI SUDDETTI.

VA DETTO SUBITO CHE QUESTA RELAZIONE FU NEL 1990 REVOCATA IN DUBBIO DAGLI STESSI ESTENSORI, I QUALI AFFERMARONO CHE ESSA ERA BASATA SU PRESUPPOSTI DI FATTO ERRATI, GIACCHE' ERA POI STATO POSSIBILE ACCERTARE CHE I DUE RADAR OPERAVANO IN CONDIZIONI DI FATTO DIVERSE DA QUELLE IPOTIZZATE E RISULTANTI DALLA DOCUMENTAZIONE IN POSSESSO DELLA SOCIETA' NEL MOMENTO IN CUI LA RELAZIONE ERA STATA PREDISPOSTA.

SU QUESTI ASPETTI SI VEDA QUANTO SI E' DETTO ALTROVE.

QUI BASTI RICORDARE CHE, ESAMINANDO I SOLI PLOTS SUCCESSIVI A QUELLO DEL DISASTRO, LA SELENIA INDIVIDUAVA TRE POSSIBILI ROTTE DI OGGETTI INTERFERENTI CON IL DC9.

NON DIVERSE CONCLUSIONI AVEVA AVUTO L'INDAGINE COMPIUTA DALLA COMMISSIONE TECNICA ISTITUITA DALL'ITAVIA E CHE PRODUSSE, L'01.12.80 UN'ANALISI DEI DATI RADAR (REDATTA DA ALBERTO CUCCO E FRANCO CAPPABIANCA).

RISPETTO ALLA SELENIA, LA RELAZIONE ITAVIA ESPLICITA LA CORRELAZIONE, GIA' IPOTIZZATA ANCHE DALLA SELENIA, DI UNA TRACCIA, RILEVABILE DAL MARCONI, MUOVENTESI DA OVEST VERSO EST A VELOCITA' VARIANTE DAI 700 AI 300 NODI (COMPONENTI ORIZZONTALI DELLA VELOCITA) CON DUE "TRACCE" (COSI' VENENDO DEFINITI I SINGOLI RITORNI RADAR) REGISTRATE DAL SOLO RADAR PRIMARIO IN TEMPI PRECEDENTI ALL'ULTIMO RITORNO DEL TRASPONDER (E CIOE' -17 E -12)

INOLTRE, DALL'ANALISI DEI RITORNI DELLA FASE TERMINALE DEL VOLO, LA RELAZIONE ITAVIA GIUNGEVA A FORMULARE L'IPOTESI CHE LE ANOMALIE RISCONTRATE POTESSERO DERIVARE DALL'INTERFERENZA DI UN SECONDO AEREO:

"PREMESSO CHE I DATI NON CONSENTONO DI DISCRIMINARE CON CERTEZZA LA PRESENZA DI DUE OGGETTI IN VOLO RAVVICINATO, SI RITIENE PERALTRO DI NON POTER ESCLUDERE CATEGORICAMENTE INTERFERENZE DI UN ALTRO CORPO NON IDENTIFICATO, SULLA ECO DEL SEGNALE RADAR RELATIVO AL VELIVOLO ITIGI IN CONSIDERAZIONE DELLE SEGUENTI PARTICOLARITA':

1. DISPERSIONE DEI PUNTI INTORNO ALLA PROBABILE TRAIETTORIA DI ENTITA' SUPERIORE A QUELLA NORMALMENTE RILEVABILE, IN PARTICOLARE NEGLI ULTIMI DUE MINUTI PRIMA DELL'INCIDENTE E IN MERITO ALLA QUALE NON SI POSSIEDONO DATI EFFETTIVI DI CALIBRAZIONE DEL SISTEMA.

2. ANOMALIE DI SEGNALI RADAR CHE APPAIONO, PER LA GLOBALITA' DEI DATI REGISTRATI, SINGOLARMENTE NEL CASO DEL VOLO IN OSSERVAZIONE, IN TERMINI E IN FREQUENZA ECCEZIONALI, ED EVIDENZIATE NELLA PRESENTE RELAZIONE.

3. DEFINIZIONE CINEMATICA DEL MOTO, IN QUANTO L'ANDAMENTO DELLE VELOCITA' E DELLE ACCELERAZIONI SULLA TRAIETTORIA NON SEMBRANO A UN PRIMO ESAME, QUELLE DI UN MOTO UNIFORME; RESTA COMUNQUE CONFERMATO CHE LA VELOCITA' MEDIA RISULTA NELLA NORMA E CHE LE VELOCITA' CALCOLATE SONO SEMPRE NEL CAMPO OPERATIVO DEL VELIVOLO".

MA ANCHE IL NATIONAL TRANSPORTATION SAFETY BOARD DI WASHINGTON (E CIOE' UN ENTE PARTICOLARMENTE SPECIALIZZATO NELL'INVESTIGAZIONE DEI DISASTRI AEREI, COLLEGATO ALLA FEDERAL AVIATION AMMINISTRATION) GIUNSE ALLA CONCLUSIONE CHE DAI DATI RADAR RISULTAVA L'INTERFERENZA DI UN AEREO, CON ROTTA PERPENDICOLARE A QUELLA DEL DC9 E CHE CON QUESTO NON AVEVA COLLISO.

NELLA "RELAZIONE SULLO STATO DELLE INDAGINI AGGIORNATO AL 05.12.80" (SI NOTI LA DATA, RILEVANTE PER IL FAX MELILLO) LA COMMISSIONE MINISTERIALE D'INCHIESTA SI RIFERISCE TRA L'ALTRO L'ESITO DI UN INCONTRO AVVENUTO NEGLI USA CON GLI ESPERTI DEL NSTB NEI PRIMI GIORNI DI OTTOBRE 1980.

L'ANALISI DELL'ENTE STATUNITENSE E'CONFORME A QUELLA DELLA SELENIA, MA ANCORA PIU' NETTA, IDENTIFICANDO UN OGGETTO VOLANTE NON IDENTIFICATO CHE HA ATTRAVERSATO LA ZONA DELL'INCIDENTE DA OVEST VERSO EST AD ALTA VELOCITA' E CIRCA NELLO STESSO MOMENTO DEL'INCIDENTE, SENZA ENTRARE IN COLLISIONE CON IL DC9. PER DI PIU' IL NTSB AVEVA CONSIDERATO L'IPOTESI CHE TUTTI I PLOTS SUCCESSIVI ALL'INCIDENTE FOSSERO ATTRIBUIBILI AL RELITTO E QUELLI PRECEDENTI A FALSI ECHI "POCO VEROSIMILE PER L'ALTA IMPROBABILITA' DI AVERE TRE FALSI SEGNALI TRA LORO CORRELABILI" (CITATO DALLA RELAZIONE DELLA COMMISSIONE MINISTERIALE).

DELLE VALUTAZIONI DEL COLLEGIO BLASI S'E' GIA' DETTO AMPIAMENTE NEL PARAGRAFO DEDICATO ALL'ELABORATO DEI PERITI.

A SCANSO DI EQUIVOCI, SI RIBADISCE CHE GLI ESPERTI RADARISTICI DEL COLLEGIO SANTINI HANNO FATTO UN OTTIMO LAVORO DI RICOSTRUZIONE DELLE MODALITA' DI FUNZIONAMENTO DEI RADAR MARCONI E SELENIA. VI SONO DEGLI ASPETTI NON CONVINCENTI, CHE GIA' SI SONO POSTI IN RILIEVO E ALCUNI DEI QUALI FURONO ANCHE OGGETTO DI OSSERVAZIONI DEI CONSULENTI DI PARTE CIVILE. NON A CASO QUESTE OSSERVAZIONI CONCERNONO ESSENZIALMENTE (ALMENO NELLE PARTI CHE QUESTO UFFICIO HA FORMULATO O RITIENE CONDIVISIBILE) LA FORZATURA DEGLI STRUMENTI INDIVIDUATI DAL COLLEGIO PERITALE, CHE VENGONO A VOLTE UTILIZZATI AI LIMITI MASSIMI ACCETTABILI

(E ANCHE OLTRE) SENZA CHE DI QUESTO SIA DATA UNA RAGIONEVOLE SPIEGAZIONE. NON SI E' NATURALMENTE IN GRADO DI ANDARE OLTRE UNA VALUTAZIONE DI COMPATIBILITA' LOGICA DELLE ASSERZIONI SU CUI SI FONDA L'IPOTESI RITENUTA INFINE PROVATA DAL COLLEGIO. CI SI LIMITA AD OSSERVARE CHE ESSA APPARE LOGICAMENTE COERENTE, PRIVA DI CONTRADDIZIONI CON ELEMENTI ACCERTATI ALIUNDE E NON SERIAMENTE CONTRASTATA DA AVVERSE DEDUZIONI.

D'ALTRA PARTE, UNA VERIFICA PER COSI' DIRE SPERIMENTALE DEL LAVORO TEORICO E' VENUTA DALLA SUA UTILITA' PER L'INTERPRETAZIONE DELLE MODALITA DI CADUTA DELLE PARTI DISTACCATESI DAL DC9, NEL RAFFRONTO TRA LE TRAIETTORIE RICAVABILI DAI PLOTS (RIELABORATE ALLA LUCE DI QUELLE CORREZIONI) E I LUOGHI DI INDIVIDUAZIONE DEI REPERTI (RICOMPRESA, IN QUESTA VALUTAZIONE POSITIVA, ANCHE L'IPOTESI CULMINANTE NELLA ZONA D). LE LEGGI DI FUNZIONAMENTO RICAVATE NELL'INTERPRETAZIONE DEI PLOTS INTORNO AL PUNTO 0 SI SONO POI RIVELATE UTILI ANCHE PER LA SPIEGAZIONE DI ANOMALIE NEL TRACCIATO DEL DC9 IN MOMENTI DIVERSI. ESSE SONO STATE ACCETTATE, SIA PURE CON CRITICHE A VOLTE ANCHE SEVERE SUI CRITERI APPLICATIVI, ANCHE DAI CONSULENTI DELLE PARTI PRIVATE.

PROPRIO PER QUESTE RAGIONI APPARE NON CONVINCENTE CHE PER POTERSI LEGGERE TUTTI I PLOTS SUCCESSIVI ALLO 0 COME ECHI DI PARTI DEL RELITTO SIA STATO NECESSARIO FORZARE QUESTI CRITERI INTERPRETATIVI FINO AL PUNTO MASSIMO DI TOLLERANZA. SI RIPRODUCE ANCORA QUELLA SINGOLARE PROCEDURA INTERPRETATIVA CHE SI E' INNANZI MESSA IN RILIEVO.

II.12. I PLOTS -17 E -12. IPOTESI CHE SI TRATTI DI FALSI ECHI.

CERCHIAMO DI RICOSTRUIRE IL PERCORSO LOGICO SEGUITO DAI PERITI, SIN DALLA FASE DELL'ELABORAZIONE DELLE CONCLUSIONI, CUI FINIRANNO PER PERVENIRE.

I RITORNI RADAR SUCCESSIVI AL PUNTO 0 NON RISULTAVANO INTERPRETABILI TUTTI COME ECHI PRODOTTI DAI RELITTI DEL DC9, IN CADUTA LIBERA DOPO L'EVENTO DISTRUTTIVO. ESSI NON POTEVANO ESSER TUTTI CORRELATI TRA LORO E CON I PUNTI DI RECUPERO DELLE PARTI DELL'AEREO INDIVIDUATI SUL FONDO DEL MARE.

PRIMA ANCORA, SUL PIANO LOGICO, CIOE', CHE SI PONESSE IL PROBLEMA DELL'INTERPRETAZIONE DEI PLOTS -17 E -12, I DATI CONOSCIUTI SUL FUNZIONAMENTO DEI RADAR DI FIUMICINO NON CONSENTIVANO DI LEGGERE ADEGUATAMENTE GLI ECHI DI SOLO PRIMARIO SUCCESSIVI AL PUNTO 0, COME DERIVANTI DA RELITTI.

CIO' HA COMPORTATO UN IMPONENTE LAVORO DI VERIFICA DELL'EFFETTIVA MODALITA' DI FUNZIONAMENTO DEI RADAR. SI E' TRATTATO DI UN LAVORO EGREGIO, DI NOTEVOLISSIMO VALORE; ESSO E' STATO SOTTOPOSTO A CRITICA DAI CONSULENTI TECNICI DI PARTE CIVILE, CON ARGOMENTAZIONI CONVINCENTI CIRCA L'ENTITA' DELLO SPOSTAMENTO ANGOLARE, MA NON SULLA SUA SUSSISTENZA.

IN PRIMO LUOGO (ANCHE SE NON TEMPORALMENTE, GIACCHE' SI TRATTA DELL'ULTIMA ACQUISIZIONE IN ORDINE DI TEMPO) E' STATO POSSIBILE ACCERTARE UNO SPOSTAMENTO NELL'ALLINEAMENTO DEI RADAR RISPETTO AL NORD GEOGRAFICO TALE DA AVER DETERMINATO UNA DIVERSA ALLOCAZIONE DEL PUNTO VERO DELL'INCIDENTE. CIO' HA NATURALMENTE INFLUITO SULLA RELAZIONE TRA I PLOTS E I RELITTI, LA CUI DETERMINAZIONE IN COORDINATE GEOGRAFICHE NON RISENTIVA, OVVIAMENTE, DELL'ERRORE DERIVANTE DALL'ALLINEAMENTO DELL'ANTENNE.

SI E' GIA' RILEVATO CHE NON SI CONCORDA SULL'ENTITA' DELLO SPOSTAMENTO, RITENUTA DAL COLLEGIO PERITALE, MA E' INDUBBIO CHE ESSO SIA RISCONTRABILE, SIA PURE NEI LIMITI CHE SI SONO INDICATI.

IN SECONDO LUOGO, SONO STATI INDIVIDUATI - ANCHE ATTRAVERSO LA RICOSTITUZIONE DELLE CONDIZIONI DI FUNZIONAMENTO DEI RADAR NEL GIUGNO 1980 E UNA SERIE DI

VERIFICHE SPERIMENTALI - ALCUNI MECCANISMI DI FUNZIONAMENTO DEL SISTEMA E IN PARTICOLARE DELLE LOGICHE DI ESTRAZIONE E DI PRESENTAZIONE DEL DATO GREZZO CHE HANNO AVUTO MOLTA IMPORTANZA, SOPRATTUTTO PER L'INTERPRETAZIONE DEGLI EFFETTI CAUSATI DALLA PRESENZA NELLE STESSE CELLE DI RISOLUZIONE O IN CELLE VICINE DI PIU' OGGETTI INTERFERENTI.

QUESTO LAVORO DI RIDEFINIZIONE DELLE CARATTERISTICHE DEL RADAR HA CONSENTITO DI GIUSTIFICARE MOLTA PARTE DELLE ANOMALIE RISCONTRATE NEI DATI RADARISTICI (NON SOLO PER L'INTERPRETAZIONE DEGLI ECHI IN PROSSIMITA' DEL PUNTO 0, MA ANCHE PER L'INTERA TRAIETTORIA DI VOLO DEL DC9); SULLE FONDAMENTA DI TALE LAVORO VI E' ACCORDO ANCHE DEI CONSULENTI DELLE PARTI PRIVATE, ALCUNI DEI QUALI HANNO CRITICATO LE MISURE, I PARAMETRI E LE APPLICAZIONI CHE NE SONO STATE PROSPETTATE MA NON HANNO DISCONOSCIUTO CHE SIANO STATI INDIVIDUATI MECCANISMI DI FUNZIONAMENTO DEGLI APPARATI RADAR CHE NON ERANO STATI IN ALCUN MODO VALUTATI NELLE PRECEDENTI RICOSTRUZIONI.

CIO' NONOSTANTE, E PUR ACCETTANDOSI, IN IPOTESI, ANCHE QUEGLI ASPETTI DELL'ELABORATO PERITALE CHE SONO INVECE OGGETTO DI CONTESTAZIONE, PER POTER RICONDURRE TUTTI I PLOTS SUCCESSIVI ALLO 0 A ECHI DA RELITTI E' STATO NECESSARIO IPOTIZZARE UNA CORRELAZIONE TRA I PLOTS 8A, 9A, 12, 13A E 19 "AI LIMITI DELLA TOLLERANZA AZIMUTALE E POLARIZZATI NELLO STESSO VERSO" (V-109).

NESSUNA SPIEGAZIONE TECNICA DI DETTA POLARIZZAZIONE E' STATA DATA. A SEGUITO DELLE OSSERVAZIONI IN PROPOSITO DI QUESTO UFFICIO, IL COLLEGIO PERITALE SI E' LIMITATO A OSSERVARE CHE:

* "IN UNA DELLE ESEMPLIFICAZIONI [DELLE DIVERSE MODALITA' POSSIBILI DI CORRELAZIONE PLOTS - RELITTI, EFFETTUATA NELLA RELAZIONE PERITALE PAR. IX.5, IPOTESI A) E B)] I PLOT AI LIMITI DELLA TOLLERANZA (SUB A) AZIMUTALE SONO 5 SU 31 E TUTTI "POLARIZZATI" NELLO STESSO VERSO.
* LA POLARIZZAZIONE IN QUESTIONE IMPLICA LA NON ESATTEZZA DELLE DIZIONE "IL VERIFICARSI CONTEMPORANEO DI EVENTI A BASSA PROBABILITA' PRESENTA LIVELLI DI PROBABILITA' ANCORA PIU' BASSA" (IPOTESI B).
* LA POLARIZZAZIONE IN QUESTIONE "POTREBBE ESSERE DOVUTA A UN EFFETTO DEL BLANKING... RIC. ANCHE EFFETTI DOVUTI AL CIRCUITO ANTIJITTER" (V-109)."

SEMBRA DI POTERSI COMPRENDERE, DAL NON CHIARO TESTO CITATO, CHE:

* SI CONFERMA CHE NESSUNA SPIEGAZIONE TECNICA E' STATA TROVATA DELLA POLARIZZAZIONE DI UGUAL SEGNO, GIACCHE' AFFERMARE CHE ESSA POTREBBE ESSER DOVUTA AD EFFETTO DEL BLANKING E' MERAMENTE TAUTOLOGICO, GIACCHE' UN EFFETTO DEL BLANKING E' LO SPOSTAMENTO AZIMUTALE, LA CUI POLARIZZAZIONE E' IN DISCUSSIONE.

* POICHE' SONO SOLO CINQUE SU TRENTUNO I PLOTS CON POLARIZZAZIONE NELLO STESSO VERSO E AL LIMITE DELLA TOLLERANZA AZIMUTALE NON VI SAREBBE ALCUNA SIGNIFICATIVITA' STATISTICA DEL DATO.

TALE ULTIMA AFFERMAZIONE NON TIENE PERO' CONTO CHE I CINQUE ECHI ANOMALI NON SONO TRATTI A CASO DAL COMPLESSO DEI RITORNI IN ESAME, MA SONO PROPRIO E SOLO QUELLI SU CUI VERTE IL CONTRASTO INTERPRETATIVO E PER I QUALI, CIOE', E' POSSIBILE UNA DIVERSA ATTRIBUZIONE.

A ESSI VA POI AGGIUNTO IL PLOT 2B, PER IL QUALE NESSUN FENOMENO NOTO, NEL FUNZIONAMENTO DEL RADAR, PUO' FORNIRE UNA RAGIONEVOLE SPIEGAZIONE, DOVENDOSI IPOTIZZARE CHE IL RILEVANTE ERRORE AZIMUTALE CHE E' NECESSARIO ACCETTARE PER RENDERLO COMPATIBILE CON L'IPOTESI DEL RELITTO (- 1.8°, CONTRO UN LIMITE TEORICO DI UN GRADO), DERIVI DALLA CONTESTUALE INTERFERENZA DI BLANKING, SCINTILLAZIONE ANGOLARE ED AZIONE DEL CIRCUITO ANTIJITTER.

E' DAVVERO SINGOLARE CHE SI SVALUTI IL SIGNIFICATO DELLA COSTANTE POLARIZZAZIONE NEL MEDESIMO VERSO DEI CINQUE PLOTS CON UN IMPLICITO ARGOMENTO STATISTICO (SOLO 5 SU 31), GIACCHE' NELLA RELAZIONE PERITALE NON SI ERA MANCATO DI EVIDENZIARE CHE I CINQUE PLOTS "POTREBBERO COSTITUIRE UNA TRACCIA INSIEME A -17, -12 E 2B".

IN ALTRE PAROLE, SOLO E SOLTANTO I PLOTS CHE POTREBBERO ESSER RICOMPRESI NELLA TRACCIA, CHE COSTITUISCONO ANCHE LA MAGGIOR PARTE DI QUELLI CONSIDERATI PER COMPORRE TALE TRACCIA, SONO POLARIZZATI NELLO STESSO VERSO E AI LIMITI MASSIMI DI TOLLERANZA. NON SI VORREBBE RIPRENDERE IL TEMA DEL CALCOLO DELLE PROBABILITA', MA IL SEMPLICE BUON SENSO NON INDICA CHE VI E', QUANTO MENO, QUALCOSA DA SPIEGARE CON MAGGIORE ACCURATEZZA E CON MINOR MANIFESTAZIONE DI FASTIDIO?

II.13. LA CORRELABILITA' DEI PLOTS -17 E -12 CON ALTRI, A FORMARE LA TRACCIA DI UN SECONDO AEREO.

PER COMPRENDERE APPIENO IL SIGNIFICATO DI TALE OPERAZIONE CONCETTUALE, VA CONSIDERATO CHE DETTI PLOTS SONO POSTI IN SUCCESSIONE SPAZIO TEMPORALE TALE, DA POTER ESSERE POSTI IN RELAZIONE CON I PLOTS -17 E -12 E DA POTERE COSTITUIRE, NEL COMPLESSO COSI' CONSIDERATO, LA TRACCIA DI UN AEREO INTERSECANTE LA ROTTA DEL DC9 IN PROSSIMITA' DEL MOMENTO DEL DISASTRO; E' ANZI POSSIBILE INDIVIDUARE DUE IPOTESI DI TRACCE, NON NECESSARIAMENTE ALTERNATIVE, MA CORRISPONDENTI A DUE AEREI IN COPPIA, LA CUI TRAIETTORIA ABBIA POI FINITO PER DIVERGERE.

LA TRACCIA PIU' SEGNATA APPARE QUELLA RICOSTRUIBILE UNENDO I PLOTS -17, -12, 2B, 8A, 9A, 12, 13A, 19. ESSA CORRISPONDE A UNA VELOCITA' (CHE PUO' DIFFERIRE NOTEVOLMENTE DA QUELLA REALE SE MUTA LA QUOTA DEL VELIVOLO DURANTE IL PERIODO OSSERVATO) DI 0.6/0.8 MACH, DUNQUE PIENAMENTE COMPATIBILE CON QUELLA DI UN AEREO MILITARE. TALE ROTTA ATTRAVERSA CON PRECISIONE IL PUNTO DI RINVENIMENTO DEL SERBATOIO (IMMEDIATAMENTE PRIMA DEL PLOT 19).

DAL PUNTO -12 POTREBBE SEPARARSI UNA SECONDA ROTTA, CON VELOCITA' AL SUOLO MAGGIORE E RICOLLEGANTESI ESCLUSIVAMENTE AL PUNTO 1 (ALTRO PLOT CHE HA DETERMINATO, INSIEME AL 2B, LE PIU' GRANDI DIFFICOLTA' INTERPRETATIVE).

TALE SECONDA ROTTA E' DI ASSAI PIU' DIFFICILE IDENTIFICAZIONE RISPETTO ALLA PRIMA. CORRETTAMENTE PERO' IL COLLEGIO PERITALE HA RITENUTO DI EVIDENZIARLA, PER DUE SOSTANZIALI RAGIONI.

LA PRIMA E' CHE ESSA CONSENTE L'INTERPRETAZIONE DEL PUNTO 1 E PORTA L'AEREO IPOTIZZATO A TROVARSI IN COINCIDENZA SPAZIO/TEMPORALE CON IL DC9 AL PUNTO 0.

LA SECONDA E' LA CORRISPONDENZA CON LE SIMULAZIONI DI INTERCETTAZIONE EFFETTUATE DAL COLLEGIO BLASI NEL 1985 A OPERA DI UN F104. VA SOTTOLINEATO CHE NON E' POSSIBILE PRETENDERE L'ASSOLUTA IDENTICITA' DI CONDIZIONI. BASTI PENSARE CHE E' STATO SUFFICIENTE CHE L'INTERCETTAZIONE AVVENISSE A POCHE MIGLIA OLTRE IL PUNTO DELL'INCIDENTE PERCHE' GLI ESTRATTORI DEL MARCONI RIVELASSERO L'AEREO MILITARE CON PERCENTUALE BASSISSIMA E ADDIRITTURA NON LO RIVELASSERO AFFATTO PER UN LUNGO TRATTO. NELLA SECONDA PROVA DI INTERCETTAZIONE, A DISTANZA PIU' PROSSIMA A QUELLA OVE AVVENNE IL DISASTRO, IL MARCONI EBBE UNA PERCENTUALE DI DETEZIONE DEL CACCIA DEL 20.5% DELLE BATTUTE (ESTRATTORE 1) E DEL 17.9% (ESTRATTORE 2). SI TRATTA DI RISULTATI NON IDENTICI, MA SICURAMENTE COMPATIBILI CON QUELLI RISULTANTI DAI NASTRI DI FIUMICINO/CIAMPINO, SIA NELL'IPOTESI CHE SI CONSIDERINO SOLO I PLOTS -17 E -12, SIA CHE SI CONSIDERI L'INTERA TRAIETTORIA IPOTIZZATA; LE DIFFERENZE POSSONO ESSERE GIUSTIFICATE CON DIVERSE CONDIZIONI (ANCHE MODESTE) DI DISTANZA E PROPAGAZIONE E CON SUPERFICI EQUIVALENTI DELL'AEREO "REALE" DIVERSE DA QUELLA DELL'F104 [SI RIPRODUCE LA FIG. VIII-10 DELLA PERIZIA SANTINI, BEN ESPLICATIVA DELL'IPOTESI CONSIDERATA (VA PRECISATO CHE IN ESSA NON SONO RAPPRESENTATI ALCUNI PLOTS, PURE FACENTI PARTE DELLA ROTTA DEL PRIMO AEREO, PER RAGIONI DI CHIAREZZA RAPPRESENTATIVA)].

SI SOTTOLINEA, INOLTRE, CHE I PLOTS CONSIDERATI SONO PROPRIO QUELLI CHE PORTARONO ALLE RICERCHE NELLA ZONA D E QUINDI AL RECUPERO DEL SERBATOIO SUB-ALARE.

INSOMMA, PER CONTRASTARE L'IPOTESI DELLA PRESENZA DI UN SECONDO AEREO, QUALE EMERGENTE DAI DATI RADAR E QUALE, INFATTI, RITENUTA DA TUTTI COLORO CHE ESAMINARONO I TRACCIATI SENZA AVER IPOTIZZATO MODALITA' DI FUNZIONAMENTO DIVERSE DEL RADAR, E' NECESSARIO ACCETTARE CHE I FENOMENI DI SPOSTAMENTO AZIMUTALE O DI SPEZZAMENTO O DI MASCHERAMENTO DEI PLOTS, DERIVANTI DALLE LOGICHE DI FUNZIONAMENTO DEGLI APPARATI IN PRESENZA DI OGGETTI INTERFERENTI, SI SIANO PER MERA CAUSALITA' DISLOCATI AI LIMITI MASSIMI (E OLTRE) IPOTIZZATI E CHE LO SPOSTAMENTO DELL'ALLINEAMENTO AL NORD GEOGRAFICO DELL'ANTENNA MARCONI FOSSE SUPERIORE A QUELLO ACCERTATO QUANDO SI PROCEDETTE AL NUOVO ALLINEAMENTO.

NON SI RIESCE DAVVERO A COMPRENDERE COME IL COLLEGIO PERITALE ABBIA POTUTO CONCLUDERE IL PARAGRAFO 9.9 (COMPATIBILITA' DEI DATI RADAR CON UNO O PIU' AEREI PROSSIMI AL DC9 ITIGI NEL MOMENTO DELL'INCIDENTE CON L'AFFERMAZIONE CHE L'IPOTESI DELLA PRESENZA DI UN SECONDO AEREO "E' SENZA MENO COMPATIBILE CON I DATI RADAR, MA PER CERTO NON SONO I DATI RADAR A SUGGERIRLA".

NON SAREBBE STATO PIU' CORRISPONDENTE ALLA REALTA' DEI FATTI E DEI PROCESSI LOGICI SEGUITI DAL COLLEGIO PERITALE, ROVESCIARE DETTA AFFERMAZIONE?

NON E' FORSE VERO CHE QUELL'IPOTESI E' SUGGERITA DAI DATI RADAR, MA CHE E' ANCHE POSSIBILE COSTRUIRE IPOTESI DIVERSE, COMPATIBILI CON QUELLO STESSO SCENARIO, SIA PURE A PREZZO DI GRAVI FORZATURE DELLE PREMESSE DI FATTO?

SI OSSERVO' IL 28.09.94:

"NON VI SONO OSSERVAZIONI DI RILIEVO PER CIO' CHE CONCERNE LE ANALISI DEFINITE DI PRIMO LIVELLO: LA RICOSTRUZIONE DELLE MODALITA' DI SEPARAZIONE DEI DIVERSI ELEMENTI DELLA STRUTTURA E' - COME S'E' DETTO - CONVINCENTE ED ESPOSTA CON CHIAREZZA. ANCHE PER CIO' CHE CONCERNE L'INTERPRETAZIONE DEI DATI RADAR NON VI SONO QUESTIONI PARTICOLARI; L'ESAME DELLE DIVERSE POSSIBILITA' PROSPETTATE SARA' DUNQUE OGGETTO DELLE REQUISITORIE CONCLUSIVE.

L'UNICO PUNTO CHE RICHIEDE UN CHIARIMENTO E' COSTITUITO DALL'INTERPRETAZIONE DI TUTTI I PLOTS A PARTIRE DAL PUNTO 0 COME ECHI DI PARTI DEL RELITTO. LA RICOSTRUZIONE DEI PLOTS RADAR COME ECHI DI PARTI DEL DC9 PRESUPPONE CHE I FENOMENI DI SPOSTAMENTO AZIMUTALE DI PLOTS RISPETTO ALLA POSIZIONE EFFETTIVA DEGLI OGGETTI CHE LI GENERARONO SIANO AVVENUTI AI LIMITI MASSIMI DI TOLLERANZA DEL SISTEMA. PER ALTRO VERSO, LA PROBABILITA' DI INTERPRETARE COME FALSI PLOTS QUELLI -17 E -12 E' ASSAI BASSA (10 ALLA MENO 5). DI CONSEGUENZA, L'IPOTESI DI RICOSTRUZIONE DELLO SCENARIO RADAR CHE ESCLUDE LA PRESENZA DI UN AEREO INTERSECANTE LA ROTTA DEL DC9 SI FONDA SU ELEMENTI CHE IN REALTA' HANNO - GIA' SINGOLARMENTE CONSIDERATI - BEN SCARSE POSSIBILITA' DI ESSERSI VERIFICATI. CI SI CHIEDE ALLORA QUALE SIA LA PROBABILITA' CHE ESSI SI SIANO VERIFICATI IN COINCIDENZA TRA LORO".

A QUESTE OSSERVAZIONI IL COLLEGIO PERITALE NON HA OPPOSTO ALCUNA OBIEZIONE, LIMITANDOSI A RIMARCARE DI NON AVER ESCLUSO LA POSSIBILITA' CHE GLI ECHI -17 E -12, FOSSERO INTERPRETABILI COME RITORNI DI UN SECONDO AEREO E CORRELABILI CON ALTRI, SUCCESSIVI AL PUNTO 0, MA DI AVERE SOLO RITENUTO CHE PER AFFERMARE COME VERA TALE IPOTESI E' NECESSARIO PROVARE ALIUNDE L'ESISTENZA DI UN TALE AEREO.

PER LA VERITA' QUESTO APPARE UN BEN SINGOLARE MODO DI ARGOMENTARE. NON SI ERA INFATTI CHIESTO DI SCEGLIERE TRA LE DUE IPOTESI, MA DI CHIARIRE SE FOSSE PROSPETTABILE, CON PRETESA DI FONDATEZZA SCIENTIFICA, CHE GLI SPOSTAMENTI AZIMUTALI DETERMINATI DALLE MODALITA' DI FUNZIONAMENTO DEL RADAR SI DISPONESSERO, QUELLI RILEVANTI AI NOSTRI FINI, TUTTI NEL MEDESIMO VERSO E TUTTI AL LIMITE MASSIMO DI TOLLERANZA, ASTRATTAMENTE INDIVIDUATO. SE VI E' UNA RAGIONE CHE PUO' SPIEGARE QUESTO FENOMENO (CHE E' NATURALMENTE IGNOTA AL PUBBLICO MINISTERO E AL GIUDICE, IN PERENNE LOTTA TRA L'ESSERE, PER DEFINIZIONE, PROFANI NELLE SCIENZE E PERITI DEI PERITI AL MOMENTO DELLA VALUTAZIONE) ESSA VA ILLUSTRATA. SE NON VI E', VA DATO CONTO DELLA SCELTA PER UNA COSI' IMPROBABILE IPOTESI, RISPETTO A QUELLA SUBITO EVIDENTE.

LE RAGIONI DI QUESTA SCELTA POSSONO LEGITTIMAMENTE ESSER TROVATE NELLA INCOMPATIBILITA' DELL'INTERPRETAZIONE APPARENTEMENTE PIU' FONDATA CON GLI ALTRI RISULTATI DELL'INDAGINE SCIENTIFICA, CHE INVECE APPAIONO COMPATIBILI CON L'INTERPRETAZIONE APPARENTEMENTE MENO ACCETTABILE, MA CIO' VA RICONOSCIUTO SENZA INFINGIMENTI, AL FINE DI CONSENTIRE AL GIUDICE UN SERIO CONTROLLO DELLE MOTIVAZIONI DELLE CONCLUSIONI DEL COLLEGIO. IN ALTRE PAROLE, PUO' BEN AMMETTERSI CHE, IN ASSENZA DI QUALSIVOGLIA ALTRO ELEMENTO INDICANTE IL COINVOLGIMENTO NEI FATTI DI UN SECONDO AEREO, E IN PRESENZA DI PROVE EVIDENTI DI UN'ESPLOSIONE INTERNA, SI IPOTIZZI CHE DEBBA ACCERTARSI LA MENO PROBABILE DELLE DUE IPOTESI; MA CIO' VA ESPOSTO CON CHIAREZZA.

RESTA, COMUNQUE, APPURATO (SIA PURE ENTRO LIMITI CHE NON SI CONDIVIDONO) CHE UNA SERIE DI PLOTS, COMPRENDENTE -17 E -12 E ALMENO 8A, 9A, 12, 13A E 19, NON BEN SPIEGABILI ALTRIMENTI, SONO COMPATIBILI CON LA TRAIETTORIA DI UN SECONDO AEREO, INTERSECANTE LA ROTTA DEL DC9 AL PUNTO 0; SE FOSSE RAGGIUNTA LA PROVA DELL'ESISTENZA DI UN SECONDO AEREO, TALE SAREBBE ANZI LA PIU' PLAUSIBILE DELLE INTERPRETAZIONI.

II.14. LA POSSIBILITA' DELLA PRESENZA DI UN SECONDO AEREO. CALCOLO DELLE PROBABILITA' E RAGIONAMENTO INDIZIARIO.

L'ESAME DELLA DISTRIBUZIONE DEI PLOTS INTORNO AL LUOGO DELL'INCIDENTE FA EMERGERE SUBITO, ANCHE PER IL PROFANO, UNA "SINGOLARE COINCIDENZA" E CIOE' L'ESISTENZA DI ECHI RADAR DI SOLO PRIMARIO CHE SONO IMMEDIATAMENTE RICOLLEGABILI ALL'ULTIMO RITORNO DI SECONDARIO DEL DC9 E QUINDI AL PLOT IMMEDIATAMENTE DOPO IL QUALE SI E' AVUTO L'EVENTO CHE HA CAUSATO LA PERDITA DELL'AEREO.

LA "SINGOLARE COINCIDENZA" POTREBBE ESSER ASSIMILATA ALL'INDIZIO E DARE L'IMPRESSIONE, QUANDO VE NE E' RIPETIZIONE, COME NEL CASO DI SPECIE, CHE SI TRATTI DI QUELLA MOLTEPLICITA' DEGLI INDIZI SU CUI E' POSSIBILE FONDARE IL CONVINCIMENTO GIUDIZIARIO. IN REALTA', NELLA VALUTAZIONE PROBATORIA, E IN QUESTO QUELLA GIUDIZIARIA NON E' DISSIMILE DA QUELLA DELLE SCIENZE NATURALI, LA "SINGOLARE COINCIDENZA" E' DEL TUTTO IRRILEVANTE. SI POTREBBE DIRE CHE LA STRADA DEGLI ERRORI GIUDIZIARI E' LASTRICATA DI COINCIDENZE. E' DUNQUE NECESSARIO ACCERTARE CIASCUNO DEI FATTI DA PORRE A FONDAMENTO DEL SILLOGISMO INDIZIARIO.

CIO' SI E' CERCATO DI FARE RICOSTRUENDO LE MODALITA' DI FUNZIONAMENTO DEL RADAR, INTERPRETANDO I PLOTS SUCCESSIVI A QUELLO 0, RICERCANDO LE PROVE DELLA PRESENZA DI AEREI MILITARI E COSI' VIA.

LO SI E' CERCATO DI FARE ANCHE RICORRENDO AL CALCOLO DELLE PROBABILITA', NATURALMENTE ENTRO I LIMITI DELL'ACCERTAMENTO SCIENTIFICO, ATTRAVERSO LE INDAGINI PERITALI.

VA PREMESSO CHE IL COLLEGIO PERITALE SANTINI AVEVA CONDOTTO UNA PENETRANTE ANALISI DI TUTTE LE POSSIBILI CAUSE DI FORMAZIONE DI FALSI PLOTS, DIVERSE DA QUELLE COSTITUITE DALL'ESISTENZA DI UN AEREO REALE, IL CUI TRASPONDER NON AVESSE RESTITUITO L'IMPULSO SECONDARIO.

SONO TRE LE CAUSE GENERALI DEI FALSI PLOTS:

"A) RIFLESSIONE DA OGGETTI INDESIDERATI (TIPICAMENTE TERRENO, MONTAGNE, EDIFICI, MARE, FENOMENI METEOROLOGICI);
B) INTERFERENZE ELETTROMAGNETICHE ESTERNE CHE CADONO NELL'INTERVALLO DI FREQUENZE RIVELABILI DAL RICEVITORE (TRASMISSIONI TV, RADIOAMATORI ECC.);
C) RUMORE TERMICO DEL RICEVITORE, CHE PROVOCA CASUALMENTE UN SEGNALE FORTE, TANTO DA DARE RIVELAZIONE" [CITATO DALL'ALLEGATO E ALLA PERIZIA SANTINI, CONSISTENTE NELL'APPENDICE A1 - DISTRIBUZIONE SPAZIALE E TEMPORALE DEI FALSI

PLOT RIVELATI DAL RADAR MARCONI, ALLEGATA ALLA RELAZIONE DALLE MESE].

ESSE VENGONO ESAMINATE E CONCORRONO AD INDIVIDUARE L'ORIGINE DI UN GRAN NUMERO DI FALSI PLOTS, SOPRATTUTTO IN DETERMINATE AEREE GEOGRAFICHE E TEMPORALI.

ALTRE CAUSE SONO INDIVIDUATE NEI LAVORI DEL PROF. PICARDI (NONCHE' NELLE RELAZIONI DEI CONSULENTI DI PARTE PRIVATA) IN INTERFERENZE TRA OGGETTI IN VOLO, DETERMINATE DA PARTICOLARI MODALITA' DI FUNZIONAMENTO DEL RADAR. DI ESSE SI DA' CONTO, IN QUESTA REQUISITORIA, NEL PARAGRAFO RELATIVO ALL'INTERPRETAZIONE DI TALI PLOTS. QUI BASTI OSSERVARE CHE CERTAMENTE I DUE PLOTS -17 E -12 NON POSSONO ESSER RICONDOTTE A NESSUNO DI QUESTI FENOMENI.

L'UNICA IPOTESI ALTERNATIVA PROSPETTATA E' QUELLA DELL'ESISTENZA DI CONDIZIONI DI ECO DI SECONDA TRACCIA (DETTA DI "SECOND SWEEP"). TALI CONDIZIONI SI REALIZZANO QUANDO "UN IMPULSO RADAR HA COLPITO UN BERSAGLIO COSI' LONTANO CHE UN NUOVO IMPULSO E' STATO TRASMESSO MENTRE IL PRIMO IMPULSO RITORNA AL RADAR. IL RADAR, QUINDI, "CREDE" CHE L'IMPULSO DI RITORNO FOSSE L'ULTIMO TRASMESSO... IL RITORNO SARA' PRESENTATO NELLA STESSA DIREZIONE DEL BERSAGLIO REALE MA A MOLTO MINORE DISTANZA... LA DIFFERENZA IN DISTANZA RADAR - BERSAGLIO REALE E RADAR - IMPULSO E' PROPORZIONALE ALL'INTERVALLO DI TEMPO TRA I DUE IMPULSI" [ALLEGATO 0.1 ALLA PERIZIA SANTINI: "UNA POSSIBILE SPIEGAZIONE AI DUE PLOTS RADAR -17B E -12B"].

QUESTA SPIEGAZIONE NON E' ACCETTATA DAL COLLEGIO PERITALE E CONTRASTATA DAI CONSULENTI DI PARTE [APPENDICE B, I PLOT -17 E -12: ECHI DI SECONDA TRACCIA?, ALLEGATA ALLA MEMORIA DEI CONSULENTI DI PARTE CIVILE DEPOSITATA IL 31.10.95]. GLI STESSI ESTENSORI DELLA NOTA INDICANO CORRETTAMENTE LE OBIEZIONI CHE POSSONO ESSER MOSSE ALLA TEORIA DETTA DEL SECOND SWEEP E RISPETTO ALLE QUALI NON SONO FORNITI CHIARIMENTI. IN CONCLUSIONE, ESSA SEMBRA AI REQUIRENTI DEL TUTTO INAPPAGANTE.

NON E' QUINDI POSSIBILE RICONDURRE I DUE PLOTS A FENOMENI NOTI, DIVERSI DAL "RUMORE", CHE NE DIANO UNA RAGIONEVOLE SPIEGAZIONE.

PER UN CERTO NUMERO DI PLOTS, PERALTRO, DIVERSI DA QUELLI IN ESAME E NON NUMERICAMENTE INCONSISTENTI, E' DA TUTTI ACCETTATA L'IPOTESI CHE SI TRATTI DI RITORNI DA OGGETTI REALI E CIOE' CHE ESSI RAPPRESENTINO EFFETTIVAMENTE AEREI IN VOLO, CON RISPOSTA DI SOLO PRIMARIO.

SI VEDANO A QUESTO PROPOSITO LE TRACCE PR4 E PR5. ANCHE I CONSULENTI DI PARTE IMPUTATA CONCORDANO SUL PUNTO.

IN ALCUNI CASI QUESTE TRACCE SONO STATE A POSTERIORI, SULLA BASE CIOE' DI ELEMENTI NON DESUMIBILI DALLE REGISTRAZIONI O DAI PIANI DI VOLO, ATTRIBUITE CON CERTEZZA AD AEREI MILITARI, CHE VOLAVANO SENZA AVER ACCESO IL TRASPONDER E CHE NON ERANO NOTI AL CONTROLLO DEL TRAFFICO AEREO.

PUO' QUINDI RAGIONEVOLMENTE CONCLUDERSI CHE:

* LA MAGGIOR PARTE DEI PLOTS DI SOLO PRIMARIO, NON ASSOCIATI A TRACCE NOTE, SONO INTERPRETABILI SECONDO LE MODALITA' DI FUNZIONAMENTO DEL RADAR MARCONI
* I PLOTS -17 E -12 NON RIENTRANO TRA I PLOTS INTERPRETABILI
* I PLOTS PER I QUALI NON E' POSSIBILE FORNIRE UNA GIUSTIFICAZIONE TECNICA SONO ASSAI POCHI
* DEVE ACCETTARSI COME VERA LA POSSIBILITA' CHE AEREI MILITARI VOLASSERO SENZA TRASPONDER E SENZA FARSI IDENTIFICARE, LA SERA DEL 27.06.80.

IL PROF. DALLE MESE, PER INCARICO DEL COLLEGIO BLASI, AVEVA CALCOLATO LE PROBABILITA' CHE I PLOTS -17 E -12 FOSSERO DEI FALSI ECHI. LA CONCLUSIONE DI QUELL'ELABORATO FU CHE LA PROBABILITA' CHE I DUE PRIMARI FOSSERO FALSI ECHI ERA ASSAI BASSA.

LE VALUTAZIONI DEL PROF. DALLE MESE POSSONO COSI' ESSERE SINTETIZZATE:

* VENGONO PRESI IN ESAME I RILEVAMENTI NON CORRELABILI CON AEREI NOTI E SI ASSUMONO COME "FALSI ECHI"
* SE NE ACCERTA, ANCHE ATTRAVERSO UN APPOSITO TEST STATISTICO (CHI^2) L'UNIFORMITA' NELLA DISTRIBUZIONE
* SI DETERMINA LA PROBABILITA' DI FALSO ECO E SULLA BASE DI QUESTA, LA PROBABILITA' CHE DUE FALSI ECHI CADANO IN UN INTORNO DELLE POSIZIONI -17 E -12 IN SUCCESSIONE DI TEMPO APPROSSIMATIVAMENTE UGUALE ALLA REALE SUCCESSIONE VERIFICATASI PER I DUE PLOTS
* TALE PROBABILITA' RISULTA ESSERE DI 10^{-4}, QUINDI MOLTO BASSA E TALE DA ESCLUDERE CHE I DUE PLOTS POSSANO ESSERE ATTRIBUITI A FALSI ECHI

SE NE DOVREBBE DEDURRE, PER ESCLUSIONE, ESSI POSSONO ESSERE ATTRIBUITI A BERSAGLI REALI, ANCHE SE QUESTA CONCLUSIONE NON E' ESPRESSAMENTE TRATTA DAL PROF. DALLE MESE.

SI E' FORTEMENTE CRITICATO IL FONDAMENTO DEL CALCOLO PROPOSTO DAL PROF. DALLE MESE, IN QUANTO SI E' RILEVATO INNANZITUTTO CHE ESSO PRESUPPONE CHE I PLOTS SPURI COSTITUISCANO UN FENOMENO UNIFORME [A CONCLUSIONE NEGATIVA ERA GIUNTA ANCHE LA RELAZIONE SELENIA DEL 02.02.90, NELLA QUALE SI AFFERMAVA: "L'INSIEME DEI PLOT SPURI... RISULTA ESSERE NON STAZIONARIO IN TEMPO E NON UNIFORME IN AZIMUT". CIO' NONOSTANTE I TECNICI DELLA SELENIA TENEVANO A SOTTOLINEARE: "LA PROBABILITA' CHE UN'INTERFERENZA CAUSALE DEL TIPO RILEVATO NELLA SITUAZIONE OPERATIVA IN QUESTIONE, GENERI DUE PLOT... AVENTI LE STESSE CARATTERISTICHE GLOBALI DEI PLOT -17 E -12... E' BASSA: PUR NON POTENDOSI FARE UNA VALUTAZIONE ANALITICA PRECISA ANCHE A CAUSA DELLA NON-STAZIONARIETA' E DISUNIFORMITA' SPAZIALE DEL FENOMENO L'ORDINE DI GRANDEZZA DELLA PROBABILITA' DI UNA COPPIA A, B E' RISULTATA INFERIORE AL PER CENTO...". VA PERO' OSSERVATO CHE NELLA RELAZIONE DEL 1980 DELLA SELENIA, GIACCARI AVEVA AFFERMATO CHE I FALSI PLOTS ERANO DISTRIBUITI OMOGENEAMENTE NELLO SPAZIO E NEL TEMPO, LIMITATAMENTE ALLA ZONA E AL PERIODO IN ESAME] NELLO SPAZIO E NEL TEMPO CONSIDERATI; TALE IPOTESI NON SAREBBE INVECE VERIFICATA, QUANDO SOTTOPOSTA A UN MODELLO DI VERIFICA, DETTO DEL "CHI QUADRO" (CHI^2).

IL PROF. DALLE MESE HA PERO' ESAMINATO QUESTA OBIEZIONE, RITENENDO CHE NELLE CARATTERISTICHE TECNICHE DEI DISTURBI RILEVATI (PER LA ZONA E IL PERIODO D'INTERESSE) NON SI RILEVI ALCUNCHE' CHE POSSA FAR DUBITARE DELL'UNIFORMITA' DEL FENOMENO [LA RELAZIONE DELL'08.10.80 DELLA SELENIA PRENDEVA IN CONSIDERAZIONE LA QUESTIONE DEI FALSI PLOTS E AFFERMAVA ESPRESSAMENTE CHE LA "DISTRIBUZIONE NELLO SPAZIO PUO' RITENERSI UNIFORME E INDIPENDENTE DAL SETTORE ANALIZZATO"] E CHE CIO' RISULTI COMPROVATO PROPRIO DAL TEST DEL CHI^2, IN DETERMINATE CONDIZIONI.

SI E' PERO' OSSERVATO CHE IL RAGIONAMENTO, PUR IN SE' CORRETTO, ERA INCOMPLETO, GIACCHE' GIUNGEVA A CALCOLARE LA PROBABILITA' CHE L'EVENTO SI VERIFICHI, MA NON ANCHE QUELLA - NECESSARIA PER LA COMPLETEZZA DELLA VALUTAZIONE STATISTICA - DELLA PROBABILITA' DEL NON VERIFICARSI DELL'EVENTO CONTRARIO.

IN ALTRE PAROLE, PER CONSIDERARE SIGNIFICATIVO QUEL PRIMO RISULTATO ANDAVA VERIFICATO QUALE FOSSE LA PROBABILITA' CHE I DUE ECHI FOSSERO STATI PRODOTTI DA UN AEREO.

IN TALE CALCOLO SI E' PRESUPPOSTO CHE, ESSENDO LA FORZA DEL SEGNALE DEI DUE PLOTS IN QUESTIONE PARI A 15 E QUINDI A QUELLA MASSIMA, DOVESSE IPOTIZZARSI UNA POSSIBILITA' DI DETEZIONE DEL BERSAGLIO PARI A 90% E, DI CONSEGUENZA, DI NON DETEZIONE PARI AL 10%. SU TALE BASE, LA PROBABILITA' DI NON DETEZIONE DEL BERSAGLIO IN QUATTRO RILEVAMENTI CONSECUTIVI (CIOE' DA -17 A -12) SAREBBE PARI A 10^{-4}.

ENTRAMBE LE IPOTESI (FALSI PLOTS - AEREO REALE) AVREBBERO DUNQUE LA MEDESIMA PROBABILITA', CON IL CHE DIMOSTRANDOSI LA NON SIGNIFICATIVITA' DEL RISULTATO.

VA PERO' OSSERVATO CHE NON E' DIMOSTRATO IL PRESUPPOSTO DI FATTO DA CUI SI E' PARTITI E CIOE' CHE A DETEZIONE DI FORZA 15 IN UN PLOTS DEBBA CORRISPONDERE UNA PARI VISIBILITA' NEI MOMENTI SUCCESSIVI. IN REALTA' TALE PRESUPPOSTO NON SOLO NON E' PROVATO, MA E' SMENTITO SIA IN FATTO CHE SUL PIANO LOGICO.

IN FATTO, NELLE SIMULAZIONI DEL 1985 IL CACCIA F104 FU VISTO DAL MARCONI NELLA PRIMA INTERCETTAZIONE CON PERCENTUALE DEL 7% (3/43) E NELLA SECONDA TRA IL 17.9 E IL 20.5% (A SECONDA DEGLI ESTRATTORI); IN QUESTI CASI FU DETETTO DAL MARCONI CON QUALITA' MEDIA 12.5. IL DC9 FU, NELLO STESSO CASO, VISTO CON PERCENTUALE COMPLESSIVA DELL'84% (SOMMA DELLE DUE SIMULAZIONI) E ANCHE IN QUESTO CASO BATTUTE CON QUALITA' 15 SI ALTERNANO A RARE BATTUTE DI QUALITA' INFERIORE.

SUL PIANO LOGICO, SI E' SEMPRE RITENUTO CHE LA DETEZIONE DI SINGOLI PLOTS NON IN SEQUENZA FOSSE DETERMINATA DA VARIAZIONI DELL'ASSETTO DELL'AEREO, CON CONSEGUENTE IMPROVVISA MODIFICAZIONE DEL Õ. TALE VARIAZIONE DI ASSETTO SAREBBE PERALTRO PIENAMENTE COMPATIBILE CON LA MANOVRA IPOTIZZATA E CIOE' LA TRASLAZIONE DA UNA ROTTA PARALLELA A QUELLA DEL DC9 E QUINDI SOSTANZIALMENTE IN ASSE CON IL FASCIO RADAR, A UNA ROTTA TANGENZIALE.

NELLA MEMORIA DEPOSITATA IL 19.04.94, I CONSULENTI DI PARTE IMPUTATA HANNO OSSERVATO CHE POI LA DETERMINAZIONE DEL RISULTATO DIPENDE ESCLUSIVAMENTE DALLA SCELTA DELL'AREA DOVE CI SI ASPETTA CHE IL FALSO ALLARME SI VERIFICHI. CIO' E' CONDIVISIBILE, MA NON VI SONO ELEMENTI (NE', PER LA VERITA' NE SONO STATI FORNITI DAI CONSULENTI) CHE POSSANO FAR RITENERE ERRONEA LA SCELTA OPERATA A FONDAMENTO DEL CALCOLO DAL COLLEGIO PERITALE. I RILIEVI DEI CONSULENTI NON SONO QUINDI TALI DA INFICIARE IL RISULTATO DI QUEI CALCOLI.

DEVE INVECE CONSIDERARSI INTEGRALMENTE LA SEGUENTE OSSERVAZIONE CRITICA:

I NUMERI CALCOLATI "ESPRIMONO LA PROBABILITA' DI VERIFICARSI DI CERTE CONFIGURAZIONI DI PLOTS CONDIZIONATI ALL'ESISTENZA DEL RUMORE E CHE TALE PROBABILITA' INDICATA CON P (R/RUMORE) E' BEN DIVERSA DALLA P (RUMORE/R). CON LA PROBABILITA' SOPRA DEFINITA SI INTENDE LA PROBABILITA' A POSTERIORI CHE UNA VOLTA CHE LA REALIZZAZIONE R SI E' VERIFICATA LA CAUSA SIA STATA IL RUMORE" OPPURE UNA CAUSA DIVERSA.

IN ALTRE PAROLE, IL CALCOLO DI CUI S'E' DATO CONTO INNANZI INDICA QUANTE PROBABILITA' VI SIANO A PRIORI CHE DUE FALSI PLOTS SI DISPONGANO NELLA POSIZIONE POI RILEVATA; DA ESSO NON PUO' INFERIRSI, PERO', CHE ESSI SIANO STATI GENERATI DA UN AEREO. PER COMPLETARE IL RAGIONAMENTO E' INFATTI NECESSARIO VERIFICARE LE PROBABILITA' A POSTERIORI CHE IL FENOMENO RILEVATO (I DUE PLOTS ANOMALI) SIA ATTRIBUIBILE AI FALSI PLOTS, NELLA LORO DISTRIBUZIONE UNIFORME, O ALLA CAUSA ALTERNATIVA IPOTIZZATA (AEREO).

IL COLLEGIO SANTINI HA DUNQUE RIFORMULATO, IN PARTE ADERENDO ALLE OSSERVAZIONI CRITICHE DELLA PARTE IMPUTATA, IL CALCOLO DEL PROF. DALLE MESE.

SONO QUINDI STATE FORMULATE LE DIVERSE IPOTESI, CONSIDERANDO LE PROBABILITA' A PRIORI DEI DIVERSI FATTI PRESUPPOSTI, IVI COMPRESA LA PRESENZA DI UN SECONDO AEREO.

A CIO' SI AGGIUNGA CHE LA STIMA DELLA PROBABILITA' A PRIORI DELL'ESISTENZA DI UN AEREO E' FATTA SULLA BASE DI DIVERSI PARAMETRI (STATISTICHE SULLE COLLISIONI IN VOLO; SULL'ATTACCO DA PARTE DI AEREI MILITARI DI AEREI CIVILI ECC.) E LA PRIMA E PIU' ATTENDIBILE E' QUELLA DI UTILIZZARE LE TRACCE FORMATE DAL RADAR E NON ASSOCIATE AD AEREI IDENTIFICATI (UFO TRACKS) [CFR. ALLEGATO C ALLA PERIZIA SANTINI, PERFORMANCE OF MARCONI S264 AH RADAR AT ROMA FIUMICINO AIRPORT (INCLUDING THE ANALYSIS OF THE AIRCRAFT PRESENCE), F. C22].

L'INDIVIDUAZIONE DI ALMENO UNA TRACCIA UFO E PUR ESCLUDENDOSI QUELLE CHE SI E' RITENUTO INCERTE, PER EFFETTO DEI LOBI LATERALI, DOVREBBE PORTARE A RITENERE ANCORA PIU' REMOTA LA POSSIBILITA' DI FALSI ECHI.

QUESTA PROPOSIZIONE CONCLUSIVA CI RIPORTA, PER CERTI ASPETTI, AL PUNTO DI PARTENZA: PROVARE L'ESISTENZA DI UN AEREO.

MA CIO', A NOSTRO PARERE, NON DIPENDE NECESSARIAMENTE DALLA STRUTTURA DEL CALCOLO DELLE PROBABILITA'. SE NON SI E' MAL CAPITO, INFATTI, ESSO NON E' STRUTTURALMENTE DISSIMILE DAL RAGIONAMENTO INDUTTIVO, IN SE' PROBABILISTICO, CHE E' TIPICO DELL'INFERENZA PROBATORIA; SI TRATTA DI UN'INDUZIONE QUANTIFICATA, FONDATA SUL PRESUPPOSTO DETERMINISTICO E CHE RICHIEDE UN'ATTENTA DETERMINAZIONE DEI PRESUPPOSTI. IN OGNI CASO, POI, SI E' CONSAPEVOLI CHE "LA BASSA O BASSISSIMA PROBABILITA' CHE UN EVENTO SIA DOVUTO A UNA FRA N CAUSE POSSIBILI NON PUO' CERTAMENTE IMPLICARE CHE LO STESSO EVENTO SIA DOVUTO A UN'ALTRA SOLA PREFISSATA CAUSA FRA LE N [CHIARIMENTI BLASI, PAG. 91, MA VEDI ANCHE APPENDICE SELENIA AL SUPPLEMENTO PERIZIA BLASI, 02.02.90].

LA RISPOSTA DIPENDE DALLA FORMULAZIONE DELLA DOMANDA. SI SAREBBE VOLUTO (E LO SI ERA INDICATO NELLE RICHIESTE DI CHIARIMENTI IN DATA 28.09.94) CHE IL COLLEGIO FORMULASSE LA DOMANDA NEI TERMINI OPPORTUNI PER RISPONDERE A QUESTA DIVERSA QUESTIONE: QUANTE PROBABILITA' VI SONO CHE DUE O PIU' PLOTS NON DERIVANTI DA RITORNI DI OGGETTI REALI SI DISPONGANO TRA LORO (E VIA VIA CON IL TERZO PUNTO, CON ALTRI DUE PUNTI, CON ALTRI TRE PUNTI, FINO A RAGGIUNGERE IL TOTALE DI QUELLI COSTITUENTI LA TRACCIA ALTERNATIVA) IN RELAZIONE SIGNIFICATIVA PER LA RILEVAZIONE DI UNA TRACCIA? OPPURE CHE SI INDICASSERO LE RAGIONI PER LE QUALI UN SIFFATTO QUESITO NON PUO' OTTENERE RISPOSTA VALIDA. ANCHE PER CIO' CHE CONCERNE LA DETERMINAZIONE DELLA PROBABILITA' A PRIORI DELLA PRESENZA DI UN SECONDO AEREO, ORIGINATORE DELLE TRACCE, DOVREBBE TENERSI CONTO NON SOLO DEGLI ELEMENTI SOPRA SINTETIZZATI, MA ANCHE DELLA CIRCOSTANZA, PROVATA [INDIPENDENTEMENTE DALL'INTERPRETABILITA' O MENO DI ALCUNE SERIE DI PLOTS COME GENERATE DA AEREI CHE VOLAVANO SENZA TRASPONDER, SU CUI NON VI E' OMOGENEITA' DI VEDUTE E CHE ANZI HA FORMATO OGGETTO DI ACCERTAMENTI PERITALI CONTRASTANTI, CHE SI VEDRANNO IN ALTRA PARTE DI QUESTE REQUISITORIE, AI FINI CHE QUI INTERESSANO BASTI OSSERVARE CHE ALMENO LA TRACCIA DEFINITA IN PERIZIA UFO-FJ CORRISPONDE CERTAMENTE A UN AEREO REALE, PROVENIENTE DAL NORD E CHE SEMBRA ATTERRARE A PRATICA DI MARE. E' CHIARO CHE NON SI CITA QUESTA TRACCIA PER PORLA IN RELAZIONE AL DISASTRO, MA ESCLUSIVAMENTE QUALE INCONFUTABILE PROVA DELL'ESISTENZA E RILEVAZIONE DA PARTE DEL RADAR MARCONI, LA SERA DEL 27.06.80, DI AEREI PRIVI DI TRASPONDER NELLA ZONA E IN MOMENTO PROSSIMI A QUELLI DELL'INCIDENTE], CHE LA SERA DEL 27.06.80 VOLAVANO AEREI MILITARI IDENTIFICATI E NON IDENTIFICATI I CUI TRASPONDER ERANO SPENTI. SI SOTTOLINEA CHE SONO NOTE O CONOSCIBILI TUTTE LE COMPONENTI A PRIORI DEL QUESITO: NUMERO DI PLOTS TOTALI; NUMERO DI PLOTS DI SOLO PRIMARIO; NUMERI DI PLOTS DI SOLO PRIMARIO NON ASSOCIABILI A TRACCE; CRITERI DI CORRELAZIONE TRA I PLOTS IN RELAZIONE ALLE CARATTERISTICHE DI VOLO DI AEROPLANI - TIPO; POSSIBILITA' CHE AEREI MILITARI VOLASSERO CON TRASPONDER SPENTO; QUANTITA' REALE DI DETEZIONE DI UN AEREO MILITARE NELLA ZONA DEL FATTO ECC. E CIO' IN RELAZIONE A SETTORI DI SPAZIO E TEMPO DETERMINABILI.

SEMBRA ANCHE CHIARO CHE L'AFFERMAZIONE DELLA PROBABILITA' A PRIORI DELLA PRESENZA DI UN AEREO, NEL CALCOLO DELLE PROBABILITA' A POSTERIORI, NON POSSA FONDARSI SULLA PROVA DELL'ESISTENZA DI UN PARTICOLAR AEREO CHE ABBIA DETERMINATO QUEI PLOTS: CIO' RENDEREBBE DEL TUTTO INUTILE IL CALCOLO. LA VALUTAZIONE DI VEROSIMIGLIANZA NELLA DETERMINAZIONE DEI PRESUPPOSTI A PRIORI NON PUO' CHE CONCERNERE - CON APPROSSIMAZIONI SUCCESSIVE - L'ASTRATTA POSSIBILITA' CHE UN AEREO REALE SI TROVASSE IN QUEL LUOGO E IN QUEL MOMENTO.

SE SI FOSSE VOLUTO VERIFICARE A POSTERIORI QUALE SIA LA PROBABILITA' CHE I PLOTS PREDETTI SIANO STATI IMPRESSI DA UN ASINO CHE VOLA, SI SAREBBE POTUTO PARTIRE DALLA NETTA ESCLUSIONE DELL'ESISTENZA DI ANIMALI DI TAL FATTA; VIA VIA, SE IL LUOGO DELL'INCIDENTE FOSSE STATO IL CENTRO DELL'OCEANO PACIFICO, DETERMINARE QUALI E QUANTI AEREI DISPONGANO DI AUTONOMIA SUFFICIENTE PER RAGGIUNGERE QUEL LUOGO; SE ESSO FOSSE STATO AL CENTRO DI UNA ZONA DI BUONA COPERTURA RADAR DA PARTE DI UN NUMERO CONSISTENTE DI ALTRI RADAR, TUTTI AFFIDABILI, LA PROBABILITA' A PRIORI AVREBBE DOVUTO ESSER ANCORA DIVERSA; DEFINITIVAMENTE DIVERSO IL FONDAMENTO DEL PRESUPPOSTO, INFINE, SE SI FOSSE PROVATA PER ALTRA VIA UN

COMBATTIMENTO AEREO COINVOLGENTE IL DC9.

ANALOGA OPERA DI VALUTAZIONE DELLA VEROSIMIGLIANZA A PRIORI ANDREBBE NATURALMENTE FATTA PER TUTTE LE POSSIBILI CAUSE ALTERNATIVE. MA ANCHE SOTTO QUESTO PROFILO NON MANCANO CERTO GLI ELEMENTI (DI CUI S'E' GIA' DATO CONTO) PER UNA DETERMINAZIONE ACCURATA DI PARAMETRI DI PROBABILITA' A PRIORI.

NATURALMENTE QUESTO P.M. NON E' IN GRADO DI SOSTITUIRSI AI PERITI, NEMMENO NELLA PROSPETTAZIONE DI IPOTESI DI SOLUZIONE. MA POICHE', COME S'E' DETTO, L'ARMAMENTARIO LOGICO ABITUALMENTE UTILIZZATO DAL GIUDICE NON E' STRUTTURALMENTE, DISSIMILE DA QUELLO PROSPETTATO, CI SI PUO' PERMETTERE UNA VALUTAZIONE PIU' SEMPLICISTICA, SENZA PRETESE DI QUANTIFICAZIONE, MA CHE E' L'ORDINARIO METODO DEL RAGIONAMENTO GIUDIZIARIO.

PER EVITARE POSSIBILI FRAINTENDIMENTI, VOGLIAMO SOTTOLINEARE CHE IN QUESTO NON VI E' ALCUNA SUGGESTIONE NEOPOSITIVISTA: NON SI INTENDE IN ALCUNA MANIERA APPLICARE IL CALCOLO DELLA PROBABILITA' ALLA VALUTAZIONE DELLA PROVA STORICA O GIUDIZIARIA. D'ALTRA PARTE LA QUESTIONE FU POSTA E RISOLTA SOTTO FORMA DI QUESITI PERITALI A UNO DEI FONDATORI DEL CALCOLO FORMALE DELLE PROBABILITA', IN UN CELEBRE GIUDIZIO PENALE DELLA FINE DELL'OTTOCENTO.

SAPPIAMO DUNQUE CHE QUESTI FATTI POSSONO ESSER CONSIDERATI PROVATI:

1. LA MAGGIOR PARTE DEGLI ECHI DI SOLO PRIMARIO POSSONO ESSERE INTERPRETATI (ALCUNI COME EFFETTO DI PARTICOLARI CONDIZIONI AMBIENTALI, COME IL SOLE AL TRAMONTO, UN PIOVASCO, L'ANDAMENTO DEL TERRENO ECC.; ALTRI COME PROIEZIONI DI AEREI EFFETTIVAMENTE IN VOLO, DOVUTE A DIVERSE CAUSE, COME RIFLESSIONI DA LOBI LATERALI, SPOSTAMENTI AZIMUTALI O IN DISTANZA ECC.; ALTRI ANCORA COME TRACCE DI AEREI CHE VOLANO SENZA TRASPONDER; ECC.)
2. NON VI E' UNA RAGIONEVOLE INTERPRETAZIONE DEI PLOTS -17 E -12, RICONDUCIBILE A QUELLE ESAMINATE SUB 1
3. I PLOTS NON SPIEGABILI CON LE CAUSE DI CUI AL PUNTO 1 SONO MOLTO POCHI NELLO SCENARIO RADAR COMPLESSIVO
4. I PLOTS -17 E -12 POSSONO ESSERE CORRELATI CON ALTRI, SUCCESSIVI AL MOMENTO DEL DISASTRO, DANDO LUOGO A UNA TRACCIA CORRISPONDENTE A QUELLA DI UN AEREO INTERSERCANTE LA ROTTA DEL DC9
5. TALI ULTERIORI PLOTS POSSONO ESSERE SPIEGATI DIVERSAMENTE, SOLO IPOTIZZANDO UNO SPOSTAMENTO AZIMUTALE AI LIMITI DELLA TOLLERANZA DEL SISTEMA E CHE ABBIA LUOGO SEMPRE CON LA STESSA POLARIZZAZIONE
6. GLI SPOSTAMENTI AZIMUTALI INDICATI SUB 5 SONO CASUALI: NON E' POSSIBILE TROVARE UNA SPIEGAZIONE ALLA POLARIZZAZIONE UNIVOCA, DIVERSA DAL CASO
7. NELLA ZONA D, DOVE TERMINA LA TRACCIA DI CUI AL PUNTO 4, NON SONO STATI TROVATI RELITTI DEL DC9
8. NELLA ZONA D E' STATO INVECE TROVATO UN SERBATOIO SUB-ALARE E CIOE' UN COMPONENTE DI UN AEREO CON SEZIONE RADAR EQUIVALENTE NON DIVERSA QUELLA IPOTIZZATA NELLE SIMULAZIONI RADAR [GLI ELEMENTI SUB 8 DOVREBBERO NATURALMENTE ESSERE CONSIDERATI, QUALORA SI APPURASSE LA PROVENIENZA DEL SERBATOIO DALL'AEREO STATUNITENSE PERSO IL 06.07.81, COME ATTESTATO NELLE NOTE IN DATA 08.07.98 DEL DIPARTIMENTO DI GIUSTIZIA DEGLI STATI UNITI].

NON DOVREBBERO GLI ELEMENTI SU ESPOSTI ESSERE CONSIDERATI INDIZI UNIVOCI E CONCORDANTI DELL'ESISTENZA DI UN SECONDO AEREO, INTERSECANTE LA ROTTA DEL DC9 IN CONDIZIONI DI EMERGENZA?

SI BADI CHE A QUESTO RISULTATO SI GIUNGE SENZA CONTESTARE I RISULTATI DELLA PERIZIA SANTINI. AL CONTRARIO, ESSO SI FONDA PROPRIO SULL'INTERPRETAZIONE DEL FUNZIONAMENTO DEL RADAR, CHE L'IMPONENTE LAVORO DI ANALISI COMPIUTO DAI PERITI HA CONSENTITO.

SI SOTTOLINEA, ANCORA, CHE I DATI SOPRA INDICATI NON HANNO MENO CONSISTENZA DI QUELLI ESTRAPOLABILI DALL'ESAME DEL RELITTO; ESSI NON HANNO MENO DUREZZA PER NON ESSER MATERIALI. ANCH'ESSI SONO FRUTTO DI INTERPRETAZIONE DI DATI DI FATTO, NON MENO REALI PERCHE' IMPRESSI SU NASTRO MAGNETICO.

DI CONSEGUENZA NELL'INDIVIDUAZIONE DELLE CAUSE DEL DISASTRO NON POSSONO ESSER PRETERMESSI, QUANDO NON SI ACCORDANO CON L'INTERPRETAZIONE DEI DATI "OGGETTIVI", QUELLI PROVENIENTI DALLA LETTURA DEI TRACCIATI. NEI LIMITI CHE SI SONO SOPRA EVIDENZIATI, ESSI COSTITUISCONO NON "SINGOLARI COINCIDENZE", MA FATTI PROVATI, CHE POSSONO ESSERE POSTI IN RELAZIONE TRA LORO E CON ALTRI PER COSTITUIRE LA CATENA LOGICA DEL RAGIONAMENTO INDIZIARIO.

II.15. LE PROVE SPERIMENTALI DEL 1989 - COMMISSIONE PRATIS - UNA RAPPRESENTAZIONE CHE PUO' TRARRE IN INGANNO

NON SI POSSONO TRARRE ELEMENTI DECISIVI PER L'ESCLUSIONE DEL CARATTERE REALE DEGLI ECHI -17 E -12 DAL FATTO CHE ESSI SIANO STATI REGISTRATI SOLO DAL MARCONI E NON ANCHE DAL SELENIA.

SI E' GIA' VISTO CHE TALE CIRCOSTANZA E' DA RITENERSI RILEVANTE NELLA VALUTAZIONE DELLE TRACCE PR. NON VI SONO, INFATTI, RAGIONI TECNICHE CHE POSSANO SPIEGARE LA DIVERSITA' DI DETEZIONE, ALLA DISTANZA E ALLE QUOTE IN CUI IL MARCONI RILEVO' LE TRACCE SUDDETTE. DIVERSO E' INVECE IL CASO DEI PLOTS IN QUESTIONE, GIACCHE' E' POSSIBILE VERIFICARE LE DIVERSITA' DI FUNZIONAMENTO DEI DUE RADAR ATTRAVERSO LA COMPARAZIONI TRA L'EFFICIENZA NELLA DETEZIONE DEL DC9 E DEI RELITTI ALLA QUOTA E ALLA DISTANZA IN CUI AVVENNE IL DISASTRO.

E' INNANZITUTTO CERTO CHE ALLA DISTANZA E ALLA QUOTA IN DISCUSSIONE (PROSSIMITA' DEL PUNTO 0) IL RADAR SELENIA AVEVA UNA CAPACITA' DI DETEZIONE FORTEMENTE INFERIORE AL MARCONI [CIO' RISULTA INNANZITUTTO DAI DIAGRAMMI DI COPERTURA DEI DUE RADAR DAI QUALI SI EVINCE CHE PER LA QUOTA DI 25.000 PIEDI E LA DISTANZA DI CIRCA 130 MIGLIA NAUTICHE UN AEREO DI SEZIONE RADAR (Õ) DI 10 MQ, CORRISPONDENTE A QUELLA DEL DC9 ERA IN VISIBILITA' PER IL MARCONI MA NON PER IL SELENIA, MENTRE UN AEREO DI Õ DI 1MQ (CORRISPONDENTE A UN AEREO DA CACCIA) E' POCO VISIBILE PER IL MARCONI E FUORI VISIBILITA' PER IL SELENIA. A QUOTE PIU' BASSE LA VISIBILITA' SI ANNULLA PER QUALUNQUE TIPO DI BERSAGLIO. IN PUNTO DI FATTO, RISULTA CHE IL SELENIA VIDE IL DC9 (PRIMARIO), NELLE FASI IMMEDIATAMENTE ANTECEDENTI AL DISASTRO, CON UNA PERCENTUALE DI DETEZIONE DEL 32%. SI VEDA ANCHE LA RELAZIONE SELENIA DELL'08.10.80 NELLA QUALE SI PONEVA IN RILIEVO, TRA L'ALTRO, CHE LA COPERTURA REALE DEL RADAR SELENIA ERA INFERIORE DEL 30% A QUELLA TEORICA, COME VERIFICATO ANCHE SPERIMENTALMENTE IN EPOCA ANTECEDENTE AL DISASTRO. SI CONSIDERI PERALTRO QUANTO SI OSSERVA IN ALTRA PARTE DELLA REQUISITORIA CIRCA L'ATTENDIBILITA' DEI DIAGRAMMI UTILIZZATI], PERCHE' ERA IN GRADO DI RICEVERE SOLO LE RISPOSTE DEL SECONDARIO ED ERA PRESSOCHE' COSTANTEMENTE PRIVO DI RISPOSTE PRIMARIE.

UNA VERIFICA SPERIMENTALE DELL'ATTRIBUIBILITA' DEGLI ECHI SUDDETTI A UN AEREO INTERFERENTE CON LA ROTTA DEL DC9 E' STATA TENTATA IN DUE OCCASIONI E CIOE' DAL COLLEGIO PERITALE BLASI IL 30.04.85 E DALLA COMMISSIONE PRATIS, NEL 1989.

SI E' GIA' DETTO DELL'ESPERIMENTO CONDOTTO DAL COLLEGIO BLASI, CON IL SOLO MARCONI. ESSO NON E' CERTAMENTE ESAUSTIVO, IN QUANTO MANCANO I DATI DEL SELENIA E QUELLI DEI RADAR MILITARI. VA PERO' SOTTOLINEATO CHE, ENTRO TALI LIMITI, I RISULTATI CONFORTANO L'IPOTESI DI ATTRIBUZIONE DEI PLOTS -17 E -12 A UN AEREO REALE.

PER CIO' CHE CONCERNE L'ESPERIMENTO CONDOTTO DALLA COMMISSIONE PRATIS, IL DISCORSO E' MOLTO PIU' COMPLESSO E, PURTROPPO, PORTA ANCORA UNA VOLTA AD ESAMINARE CONDOTTE DI NON LEALE COOPERAZIONE DI CHI DISPONEVA DELLE INFORMAZIONI TECNICHE CON LE AUTORITA' POLITICHE E CON QUELLA GIUDIZIARIA.

COME S'E' DETTO IN ALTRA PARTE DI QUESTO SCRITTO, SOLO IN TEMPI VICINISSIMI SI E' POTUTO DISPORRE DI NUOVE INFORMAZIONI SULL'ESECUZIONE DI QUEST'ESPERIMENTO. LA LETTURA CHE L'UFFICIO HA POTUTO FARNE E' DUNQUE UNA LETTURA ASSOLUTAMENTE

PROVVISORIA, PERCHE' PRIVA DEL NECESSARIO SUPPORTO TECNICO. POSSONO ESSER STATI COMMESSI ERRORI O EQUIVOCI INTERPRETATIVI. DI CIO' SI E' BEN CONSAPEVOLI E SI RIMETTONO QUINDI QUESTE PRIME VALUTAZIONI ANCHE ALL'ESAME DELLE PARTI PRIVATE, DALLE QUALI SONO IN PASSATO VENUTI CONTRIBUTI TECNICI DI NOTEVOLE VALORE.

PROPRIO PER QUESTA INCERTEZZA INTERPRETATIVA, SI DIVIDONO LE VALUTAZIONI DEL PUBBLICO MINISTERO IN DUE DIVERSE PARTI. LA PRIMA RIGUARDERA' LE OSSERVAZIONI CHE POSSONO ESSER FATTE SULLA RELAZIONE DELLA COMMISSIONE PRATIS IN SE' E SUGLI ALLEGATI ORIGINARIAMENTE CONSEGNATI; QUESTA VALUTAZIONE, DUNQUE, PRESCINDERA' TOTALMENTE DAL MATERIALE IN SEGUITO ACQUISITO ED ERA STATA IN EFFETTI GIA' REDATTA, QUANDO SI E' AVUTA CONSAPEVOLEZZA DELL'ESISTENZA DI ALTRO MATERIALE. LA SECONDA RIGUARDERA' INVECE L'ESAME DELLA NUOVA DOCUMENTAZIONE ED E' QUINDI SOTTOPOSTA A QUELLA CLAUSOLA DI PARTICOLARE CAUTELA, CUI INNANZI SI FACEVA CENNO.

IL 18.04.89 FURONO FATTI VOLARE, NELLA ZONA DEL SINISTRO, UN DC9 E UN VELIVOLO DA CACCIA F104. I DATI RAPPRESENTATI DAI RADAR DI MARSALA, LICOLA E FIUMICINO/CIAMPINO FURONO REGISTRATI, FU REDATTO IL MODELLO DA1 E IL GREZZO SUL PPI ANCHE FOTOGRAFATO.

SI OSSERVA SUBITO CHE LE CONDIZIONI DEGLI APPARATI SONO CAMBIATE, GIACCHE' LICOLA E' STATO TRASFORMATO IN NADGE, DA FONETICO MANUALE, E DALLA RELAZIONE NON APPARE CHIARO IN QUALI CONDIZIONI SIA STATO FATTO OPERARE IN OCCASIONE DELL'ESPERIMENTO.

IN SECONDO LUOGO, LA RAPPRESENTAZIONE SU PPI NON E' IDONEA A RAPPRESENTARE ADEGUATAMENTE I DATI RACCOLTI DAI RADAR, GIACCHE' NON SI COMPRENDE IN QUALE MOMENTO I DIVERSI RADAR ABBIANO INIZIATO A RILEVARE I DIVERSI AEREI, E QUALI FOSSERO LE POSIZIONI PRECEDENTI E SUCCESSIVE. IN PARTICOLARE, NON E' POSSIBILE INDIVIDUARE LA LOCALIZZAZIONE PRECISA DEI SINGOLI PLOTS E CI SI DEVE QUINDI ACCONTENTARE DELLA INDICAZIONE GENERICA DATA DALLA PROSSIMITA' AI PUNTI DORAS E BERIOL.

NON E' POI CHIARO IN QUALE CONFIGURAZIONE SIANO STATI IMPOSTATI GLI SCHERMI E CIOE' QUALI PLOTS ABBIANO RAPPRESENTATO E CON QUALI ESPLICAZIONI AGGIUNTIVE; AD ESEMPIO, PER MARSALA, SE ABBIANO RAPPRESENTATO SOLO I GREZZI O ANCHE I SEGNALI ELABORATI DAL SISTEMA.

ORA, MENTRE LA PRIMA PROVA DI INTERCETTAZIONE COMPORTA UN'AMPIA DETEZIONE DELL'F104 DA PARTE DEI RADAR CIVILI, CIO' NON E' VERO PER LA SECONDA (ORE 17,56 - 18,01/Z).

ANZI, IN QUESTA SECONDA OCCASIONE L'F104 VIENE VISTO CON BUONA FREQUENZA NELLA FASE DI VOLO RADIALE, QUANDO E' PIU' VICINO AL RADAR, MA ASSAI MENO IN QUELLA TERMINALE DEL VOLO RADIALE E IN QUELLA - CONTRARIAMENTE A QUANTO AVREBBE POTUTO IMMAGINARSI - TANGENZIALE RISPETTO AL RADAR (ESATTAMENTE COME SAREBBE AVVENUTO NELLA RICOSTRUZIONE IPOTIZZATA PER LA SERA DEL 27.06.80).

IL RADAR DI MARSALA, PERO', VIDE L'F104 A 24.000 PIEDI SIA PRIMA DELL'INTERSECAZIONE DELLA ROTTA, SIA IN MOLTE BATTUTE SUCCESSIVE. IL 27 GIUGNO, INVECE, NON REGISTRO' ALCUN ECO.

VA RILEVATO IN PRIMO LUOGO CHE LA VISIBILITA' - SALVI I LIMITI DI CUI S'E' DETTO CIRCA L'ATTENDIBILITA' DEL PPI - APPARE COLLEGATA ALLA VARIAZIONE DI ASSETTO DELL'AEREO, NEL MOMENTO IN CUI QUESTO SI PONE PERPENDICOLARMENTE ALLA ROTTA DEL DC9 E QUINDI ANCHE DEL FASCIO RADAR, CHE E' IN BUON ALLINEAMENTO CON LA ROTTA DELL'AEREO CIVILE.

L'F104, DOPO L'INTERSECAZIONE DELLA ROTTA DEL DC9, PROSEGUE ALLA MEDESIMA QUOTA E VIENE COSTANTEMENTE SEGUITO DAL RADAR MARSALA.

TUTTAVIA, NELL'IPOTESI SUGGERITA DAL TRACCIATO RADAR MARCONI, L'AEREO INTERFERENTE AVREBBE RAPIDAMENTE PERSO DI QUOTA, O ALMENO QUESTA E' UNA DELLE

IPOTESI CHE POSSONO ESSER SUGGERITE DAL TRACCIATO. CIO', PERO', AVREBBE PORTATO L'AEREO MILITARE AL DI SOTTO DELLA PORTATA DEL RADAR MARCONI, IN QUELLA ZONA FORTEMENTE LIMITATA DAI VALORI DI QUOTA.

NON VA DIMENTICATO CHE NELLA ZONA DEL SINISTRO LA VISIBILITA' DEL SITO RADAR DI MARSALA ERA FORTEMENTE LIMITATA DALLA CONFORMAZIONE DEL TERRENO; TALE LIMITAZIONE, INDICATA UFFICIALMENTE PER QUOTE INFERIORI A 27.500 PIEDI, E' STATA STIMATA DAL COLLEGIO SANTINI CON RIFERIMENTO AL PUNTO DELL'INCIDENTE IN 25.000 PIEDI. INOLTRE SI ERA AI LIMITI DI PORTATA DEL RADAR [DAGLI ATTI DELL'INCHIESTA AFFIDATA AL CAPO DELLO STATO MAGGIORE DELL'AERONAUTICA DAL MINISTRO DELLA DIFESA IN DATA 17.03.89: "CON PARTICOLARE RIFERIMENTO ALLA ZONA IN CUI E' AVVENUTO L'INCIDENTE DEL DC9 ITAVIA, SI OSSERVA CHE L'INTEGRAZIONE DELLE COPERTURE DEI RADAR [DI LICOLA E MARSALA] E' TALE CHE UN VELIVOLO DI LINEA TIPO DC9 PUO' ESSERE RILEVATO SUL PUNTO 39 GRADI 43'N E 12 GRADI 55'E FINO A UNA QUOTA MINIMA DI 8.000 PIEDI, MENTRE UN VELIVOLO DA CACCIA SENZA SISTEMA DI IDENTIFICAZIONE SULLO STESSO PUNTO E' AL LIMITE DELLA RILEVABILITA' GIA' A 25.000 PIEDI... OVVIAMENTE I LIMITI DI RILEVABILITA' DINANZI CITATI VARIANO CONSIDEREVOLMENTE SPOSTANDOSI DAL PREDETTO PUNTO"]. IN EFFETTI, MARSALA REGISTRO' SOLO OTTO PLOTS ATTRIBUIBILI AL DC9, LA SERA DEL 27 GIUGNO, E DI QUESTI DUE SONO DA ATTRIBUIRSI AD AZIONI EFFETTUATE A CONSOLE, QUANDO PER DUE VOLTE SI CERCO' DI RIAGGANCIARE LA TRACCIA, SCADUTA DI QUALITA'. IN REALTA', QUINDI, AL MOMENTO DELL'INCIDENTE DEL DC9 ERA ENTRATO NELLA ZONA DI VISIBILITA' DI MARSALA DA APPENA 6 BATTUTE.

NELLA SIMULAZIONE DEL 1989, INVECE, AL MOMENTO DELL'INTERSEZIONE CON LA ROTTA DELL'F104 IL DC9 AVEVA FATTO SEGNARE UN NUMERO MOLTO SUPERIORE DI ECHI, COSICCHE' DEVE RITENERSI CHE PER LE PIU' DIVERSE RAGIONI (CONDIZIONI DI QUOTA O DI PROPAGAZIONE O ALTRO) LA PROBABILITA' EFFETTIVA DI DETEZIONE FOSSE ASSAI MAGGIORE DI QUELLA ESISTENTE AL MOMENTO DEL SINISTRO.

A CIO' SI AGGIUNGA CHE UNA DETEZIONE SALTUARIA DELL'AEREO MILITARE, DA PARTE DEL RADAR DI MARSALA, AVREBBE BEN POTUTO DETERMINARE LA NON CORRELABILITA' DEI PLOTS TRA LORO, SECONDO I PARAMETRI PREDEFINITI DI VELOCITA'.

PER LA SITUAZIONE DI LICOLA, PREMESSO CHE NEL 1989 ERANO STATI APPORTATI SIGNIFICATIVI MUTAMENTI AGLI APPARATI, PASSATI IN SISTEMA NADGE, SI RINVIA A QUANTO SI OSSERVERA' APPRESSO CIRCA L'ATTENDIBILITA' DELLA DOCUMENTAZIONE DEL SITO E CIRCA I NUMEROSI INDIZI DELLA DETEZIONE DI AEREI MILITARI, NON RIPRODOTTI NEL PLOTTAGGIO INVIATO ALL'A.G.

IN CONCLUSIONE, GLI ELEMENTI SPERIMENTALI RACCOLTI - QUALI RAPPRESENTATI NELLA RELAZIONE DELLA COMMISSIONE PRATIS - NON CONSENTIREBBERO NE' DI AFFERMARE NE' DI ESCLUDERE CHE I RITORNI RADAR REGISTRATI DAL MARCONI SIANO DA ATTRIBUIRE A UN OGGETTO REALE.

LA SITUAZIONE CAMBIA PERO' TOTALMENTE QUANDO DALL'ESAME DEI PPI SI PASSA A QUELLO DEI TABULATI.

INNANZITUTTO I TABULATI UTILIZZATI DALLA PRATIS (O ALMENO ALLEGATI AGLI ATTI) SONO INCOMPLETI, GIACCHE' NON RISULTA ESSERE STATO ESTRATTO UN TABULATO DEL CDR DI MARSALA. QUESTO TABULATO SAREBBE STATO ESSENZIALE PER VALUTARE LE OPERAZIONI A CONSOLE EFFETTUATE SULLE TRACCE IN ESAME.

BENCHE' INCOMPLETO, IL MATERIALE E' SUFFICIENTE A FAR AFFERMARE CHE LA SIMULAZIONE E' STATA CONDOTTA CON MODALITA' TALI DA RENDERLA INATTENDIBILE.

INNANZITUTTO, PER CIO' CHE CONCERNE MARSALA, LA TRACCIA DELL'F104 E' STATA INIZIALIZZATA SIN DALLA SUA ORIGINE; NON E' POSSIBILE AFFERMARE CON CERTEZZA CHE CIO' SIA AVVENUTO MANUALMENTE; ERA COMUNQUE POSSIBILE ESCLUDERE L'INIZIALIZZAZIONE AUTOMATICA E QUINDI SI SAREBBE POTUTO AVERE LA SITUAZIONE CHE DEVE ESSERE IPOTIZZATA PER LA SERA DEL 27 GIUGNO E CIOE' L'ESISTENZA DI UN AEREO, NEI PRESSI DEL DC9, I CUI ECHI NON ERANO STATI PRECEDENTEMENTE CORRELATI IN UNA TRACCIA DA UN OPERATORE. ALL'F104 FU ASSEGNATO IL NTN GE053.

MA ANCORA PIU' GRAVE E' IL FATTO CHE L'AEREO DA CACCIA VOLAVA CON L'IDENTIFICATORE FFI INSERITO. ESSO INFATTI RISPONDE ALLE INTERROGAZIONI DEL RADAR CON IL SIF DI MODO 3 4200.

QUESTO FALSA LE RISPOSTE DEL SISTEMA, GIACCHE' CONDIZIONA LE CORRELAZIONI TRA PLOTS.

TRA L'ALTRO, NELLA RELAZIONE PRATIS SI ATTESTA INVECE ESPRESSAMENTE (CON RIFERIMENTO AI TABULATI DI CIAMPINO-FIUMICINO) CHE "SI E' RITENUTO OPPORTUNO RICORRERE A UNA SPERIMENTAZIONE CON AEREO SENZA TRASPONDER ATTIVATO, IN MODO DA AVERE UN CONGRUO NUMERO DI PLOTS PR ASSOCIABILI AI PARAMETRI DEL VOLO" ["ANALISI E INTERPRETAZIONE DEI DATI DEL SISTEMA ATCAS DI CIAMPINO", ALLEGATO ALLA RELAZIONE PRATIS, PAG. 15. NATURALMENTE LA PRESENZA DI TRASPONDER VALE TANTO PER IL RADAR DI CIAMPINO CHE PER QUELLO DI MARSALA].

EFFETTIVAMENTE DAI TABULATI DEL MARCONI APPARE CHE L'AEREO "ATTACCANTE" NON RISPONDE CON L'SSR ALLE BATTUTE RADAR. NON SI COMPRENDE COME SIA POSSIBILE CHE, A ORARI CORRISPONDENTI, MARSALA RICEVA INVECE IL SIF 4200, MENTRE CIAMPINO REGISTRI IL SOLO PRIMARIO. E' QUESTO UNO DEI PUNTI PER I QUALI L'UFFICIO ABBISOGNEREBBE DI UN CONTRIBUTO TECNICO, CHE NON E' STATO POSSIBILE ACQUISIRE PER LE RAGIONI CHE SI SONO DETTE. STA DI FATTO CHE CERTAMENTE MARSALA REGISTRA ANCHE LA RISPOSTA DEL TRASPONDER DELL'AEREO DA CACCIA.

INOLTRE, NON E' POSSIBILE VERIFICARE QUALI FOSSERO LE CONDIZIONI REALI DI COPERTURA DEL RADAR DI MARSALA, PER L'INTERFERENZA SIA DELLA PRESENZA DEL TRASPONDER CHE DELL'INVIO DI DATI IN CROSSTELL DA LICOLA.

ORA, NONOSTANTE IL CACCIA ABBIA IL TRASPONDER INSERITO, PER NUMEROSISSIME BATTUTE NON VIENE RIVELATO, IN CONDIZIONI DI LUOGO E DI ROTTA PARAGONABILI A QUELLE IPOTIZZABILI PER LA SERA DEL 27.06.80 [SI ALLEGA UN ESTRATTO DELLA THR DEL DC9 DEL 27.06.80, IN MODO DA CONSENTIRE UN RIFERIMENTO ALLE COORDINATE X-Y CHE SARANNO APPRESSO CITATE]: ULTIMA BATTUTA A QUALITA' 7 DEL DC9 A X 24.25 E Y 115.12.

DI QUESTE SITUAZIONI NON E' STATO DATO CONTO, COSI' COME NON E' STATO DATO CONTO DEL FATTO CHE IN MOLTE OCCASIONI L'F104 E' STATO "VISTO" SOLO PERCHE' INVIATO IN CROSS-TELL DA LICOLA O PERCHE' OGGETTO DI AZIONI A CONSOLE, DESUMIBILI - COME SI VEDRA' TRA BREVE - DA ALCUNI ELEMENTI.

PERDE NUMEROSE BATTUTE, MENTRE SI TROVA A 24.000 PIEDI, DALLE 17.46.537 (QUANDO E' IN COORDINATE 20.656 X 122.097Y) ALLE 17,47,548 QUANDO TORNA A QUALITA' 7 ED E' IN COORDINATE X 18.016 Y 104.37; L'HEADING E' PASSATO DA ÷ 170 A ÷ 187. MANCANDO IL TABULATO CDR NON E' POSSIBILE VERIFICARE SE IL RITORNO A QUALITA' 7 SIA DERIVATO DALLA CORRELAZIONE AUTOMATICA OPERATA DAL SISTEMA SU DI UN RITORNO EFFETTIVAMENTE PERCEPITO, OPPURE SE ESSO NON CONSEGUA AD UNA AZIONE MANUALE DEL TPO.

QUANDO, POI, L'AEREO SI TROVA IN UNA POSIZIONE PROSSIMA A QUELLA DEL SINISTRO, MA SPOSTATA VERSO NORD EST (X 31.211 Y 129.60 - HEADING INTORNO A 300), A PARTIRE DALLE 18,04,236 NON VIENE RILEVATO PER BEN 11 GIRI D'ANTENNA. ANCHE IN QUESTO CASO E' A 24.000 PIEDI.

INFATTI NON SOLO LA QUALITA' DELLA TRACCIA SCENDE PIU' VOLTE, MA ANCHE QUANDO HA ALCUNE BATTUTE A QUALITA' 7 E' EVIDENTE CHE NON SI TRATTA DI RITORNI REALI, IN QUANTO IL TENTATIVO DI AGGANCIO E' SEGUITO (PERALTRO IN MANIERA ANOMALA) DA QUALITA 1 E 0.

LA COMPARAZIONE CON IL TABULATO CDR CONSENTIREBBE DI VERIFICARE SE VI SONO STATE AZIONI MANUALI DA PARTE DEGLI OPERATORI. CERTAMENTE VI E' STATA UN'INTERAZIONE CON LICOLA. MENTRE, INFATTI, NEL 1980 LICOLA OPERAVA IN FONETICO-MANUALE, NELL'ESPERIMENTO DEL 1989 LO SI E' LASCIATO OPERARE IN COLLEGAMENTO AUTOMATICO CON MARSALA. NELLA FINCA DELLA PROVENIENZA DELLA TRACCIA, AI RITORNI A QUALITA' 7 ALTERNATI A QUELLI DI QUALITA' INFERIORE RISULTA LA CIFRA 1, COSICCHE' DEVE

DEDURSI CHE I PREDETTI ECHI NON SONO VISTI DA MARSALA, MA TRASMESSI IN CROSS-TELL DA ALTRO SITO, PRESUMIBILMENTE LICOLA.

COMPARANDO, PERALTRO, IL TABULATO DI MARSALA CON QUELLO DI LICOLA, CIO' APPARIREBBE CONFERMATO, NEI LIMITI DERIVANTI DALLA MANCANZA DI INDICAZIONI CIRCA GLI OROLOGI DEI DUE SISTEMI (CHE SEMBREREBBERO AVERE UNA SFASATURA DI QUASI DUE MINUTI).

POICHE' LA CIFRA 1 NELLA FINCA LOC/REM APPARE ANCHE IN MOLTI SUCCESSIVI PLOTS DI QUALITA' 7, PRECEDUTI E SEGUITI DA RITORNI DI QUALITA' INFERIORE, E' RAGIONEVOLE RITENERE CHE LA MEDESIMA SITUAZIONE SI SIA VERIFICATA ANCHE IN SEGUITO. IN OGNI CASO E' EVIDENTE CHE IL RECUPERO DI QUALITA' DELLA TRACCIA DERIVA DA AZIONI, O MANUALI O DEL SISTEMA, NON NECESSARIAMENTE CORRELATI ALLA DIRETTA VISIONE DEL BERSAGLIO DA PARTE DEL RADAR DI MARSALA.

UN ELEMENTO DECISIVO IN TAL SENSO E' COSTITUITO DAL FATTO CHE A SEGUITO DEL RECUPERO, DOPO DIVERSI TENTATIVI, DELLA QUALITA' 7 DELLA TRACCIA, IL SISTEMA ATTRIBUISCA AL NTN GE053 UNA NEW ENTRY, LA 224, CHE SOSTITUISCE LA PRECEDENTE, 212. E' SOLO LA PRESENZA DEL SIF CHE CONSENTE DI RICOSTRUIRE CON CERTEZZA UN'UNICA TRACCIA. IN CASO DI AEREO CHE VOLASSE SENZA SIF E IL CUI VOLO NON FOSSE STATO PROGRAMMATO, E' POSSIBILE CHE SI DETERMINASSERO INCERTEZZE, SIA DEL SISTEMA CHE DEGLI OPERATORI.

IL RUOLO DEL SIF NEL FALSARE I RISULTATI REALI DELL'ESPERIMENTO E L'ULTERIORE CONFERMA DEL "SOSTEGNO" DELLA TRACCIA DA PARTE DEGLI OPERATORI E DEL SISTEMA (A SEGUITO DELLA SUA INIZIALIZZAZIONE E DELLA RISPOSTA DEL SIF) APPARE EVIDENTE SE SI PENSA CHE, DOPO UNA SERIE DI BATTUTE NULLE (CUI NON CORRISPONDE INFATTI UN SIF DI RISPOSTA DA PARTE DELL'AEREO) CIO' CHE VIENE RIVELATO DAL RADAR DI MARSALA NON E' L'F104, MA IL DC9.

DALLE 18,00,439 ALLE 18,02,134 ALLA NTN GE053 (E CIOE' ALL'F104 CHE HA SIF3 4200) VIENE ASSOCIATO IL SIF3 4321 (E CIOE' QUELLO DEL DC9). DURANTE QUESTO PERIODO LA ROTTA DELL'F104 (QUALE RICOSTRUIBILE DALLA SUCCESSIONE DELL'ULTIMO PLOT CON IL SUO SIF E DEL PRIMO CHE LO RIPRENDE) VARIA DA 105 A 213.

TUTTO CIO' FA RITENERE CHE ANCHE IN UN ALTRO PERIODO (DALLE ORE 17,58,539) IN CUI SI HANNO BATTUTE DI QUALITA' 6 E 5 PER CINQUE VOLTE E SI PERDE IL SIF, LE BATTUTE DI QUALITA' 7 CHE RIPORTANO L'AEREO IN "VISIBILITA'", MA SOLO APPARENTE, DIPENDANO IN REALTA' DA INTERVENTI DEL TPO O DEL SISTEMA (CROSS-TELL). SI NOTI CHE CIO' SI VERIFICA IN COORDINATE CHE MUTANO MA CHE COMUNQUE SONO PROSSIME A QUELLE DELL'INCIDENTE (X 25 Y 112 ÷), ANCHE COME VALORE DI QUOTA.

DUNQUE IN MOLTE OCCASIONI ANTECEDENTI ALL'UNICA RAPPRESENTATA IN ALLEGATO ALLA RELAZIONE PRATIS, E CIOE' QUELLA CHE HA LUOGO TRA LE 18,10 E LE 18,16, L'F104 NON E' STATO IN REALTA DETETTO, NONOSTANTE AVESSE IL TRASPONDER ACCESSO.

VENENDO A QUEST'ULTIMA "INTERCETTAZIONE", SI OSSERVA CHE L'F104 HA ANCORA IL TRASPONDER IN FUNZIONE. PER QUATTRO GIRI D'ANTENNA L'F104 NON VIENE RIVELATO. NON E' DATO SAPERE SE IL RITORNO A QUALITA' 7 SIA AVVENUTO PER UNA NUOVA DETEZIONE DELL'AEREO, OPPURE PER INTERVENTO MANUALE DELL'OPERATORE E, NEL PRIMO CASO, SE LA DETEZIONE SIA STATA AGEVOLATA DALLA RISPOSTA DEL SECONDARIO. SEMBREREBBE CHE IL RECUPERO DELLA TRACCIA SIA AVVENUTA PER INTERVENTO MANUALE, VISTO CHE ALLA PRIMA BATTUTA A QUALITA' 7 SUCCESSIVA ALLA PERDITA DI DETEZIONE NON CORRISPONDE UNA RISPOSTA DEL SECONDARIO.

NON E' STATO POSSIBILE EFFETTUARE UNA COMPLETA COMPARAZIONE DEI DATI DI MARSALA CON QUELLI DI CIAMPINO, ANCHE PERCHE' LA STAMPA NON E' COMPLETA, IN QUANTO PER ALCUNI ORARI MANCA L'ESTRATTORE 1 DEL MARCONI.

LA COMPARAZIONE SOMMARIA CHE SI E' POTUTA FARE CONFERMA CHE CIAMPINO HA VISTO L'F104 COME SOLO PRIMARIO.

ANCHE IN QUESTO CASO, PERO', LA RAPPRESENTAZIONE SUL PPI NON CONSENTE DI

COMPRENDERE APPIENO IL VALORE DELL'ESPERIMENTO. OCCORRE INFATTI TENER CONTO DEL FATTO CHE IL DISASTRO EBBE LUOGO AL LIMITE DI PORTATA DEI RADAR DI FIUMICINO E CIOE' ALLE COORDINATE APPROSSIMATIVAMENTE X 30 E Y -127.

E' DUNQUE VERO CHE IL MARCONI VEDE CON UNA BUONA REGOLARITA' IL CACCIA, MA SIGNIFICATIVAMENTE LO PERDE PROPRIO QUANDO SI APPROSSIMA ALLE COORDINATE SUDDETTE. INFATTI L'ULTIMO PR DI UNA SERIE CONTINUA E' A X 35.14 E Y -119.13 ALLE ORE 17,44,32; IN SEGUITO SI HA UN SOLO ALTRO RITORNO, ALLE 17,45,02 E CON COORDINATE X 36.29 - Y -122.17. LE BATTUTE RIPRENDONO ALLE 17,46,17; NON SI VEDE PIU' IL DC9, MA POICHE' LE BATTUTE SONO MOLTO SPOSTATE A EST E' IMMAGINABILE CHE ESSE SIANO STATE CAUSATE DAL CACCIA.

NELL'INTERCETTAZIONE DELLE 17,56/18,01 (E CHE DOVREBBE CORRISPONDERE AI DATI DI MARSALA DELLE 17,58,539 E SS., DI CUI S'E' DETTO) L'F104 E' RIVELATO SOLO CIRCA UNA BATTUTA SU SETTE/OTTO. NON A CASO LA LOCALIZZAZIONE E' EFFETTIVAMENTE PROSSIMA A QUELLA DEL DISASTRO. IL PARAGONE CON MARSALA E' ASSAI UTILE.

IN CORRISPONDENZA POI CON IL TERZO ESPERIMENTO, REGISTRATO DA MARSALA ALLE 18,10 E SS., DI CUI S'E' GIA' DETTO, CIAMPINO VEDE PLOTS DI SOLO PRIMARIO, CHE POTREBBERO ESSER ATTRIBUITI ALL'F104 ALLE 18,11,57, ALLE 18,12,13, ALLE 18,12,26, ALLE 18,13,29.

QUINDI ANCHE IN QUESTA CIRCOSTANZA IL MARCONI AVREBBE DETETTO IL CACCIA UN NUMERO DI VOLTE NON DISSIMILE DA QUELLO REGISTRATO IL 27.06.80.

IN TUTTI QUESTI CASI, PERALTRO, LA CORRELAZIONE TRA I PLOTS DA PARTE DI CHI OSSERVA AVVIENE PERCHE' SI E' A CONOSCENZA CHE IN QUEL LUOGO E IN QUEL MOMENTO VI E' EFFETTIVAMENTE L'AEREO DA CACCIA. QUALORA QUESTA CONSAPEVOLEZZA NON VI FOSSE, SAREBBE DIFFICILE CORRELARE RITORNI RADAR A DISTANZE SUPERIORI ANCHE A DIECI GIRI D'ANTENNA.

NESSUNO DI QUESTI ESPERIMENTI E' STATO RIFERITO NELLA RELAZIONE, NE' E' DESUMIBILE DAI DATI DEL PPI.

IN CONCLUSIONE, GIA' DALL'ESAME DELLA RELAZIONE DELLA COMMISSIONE PRATIS E DEI SUOI ALLEGATI RISULTAVA CHE - CONTRARIAMENTE A QUANTO VI ERA AFFERMATO - I DATI DESUMIBILI CONFERMAVANO CHE LA SITUAZIONE VISTA DA CIAMPINO ERA ASSAI SIMILE A QUELLA DEL 1980 E CHE LA DIVERSA VISIBILITA' DA PARTE DEL RADAR DI MARSALA POTEVA DIPENDERE DA SITUAZIONI CONTINGENTI (DIVERSA PORTATA EFFETTIVA DELL'APPARATO - RICONOSCIBILITA' DEI PLOTS DELL'AEREO ESTRANEO DA PARTE DEL SISTEMA, SECONDO I PARAMETRI DI CORRELAZIONE PREDETERMINATI).

L'ACQUISIZIONE DELLA DOCUMENTAZIONE NON ALLEGATA DALLA COMMISSIONE AL SUO ELABORATO E QUINDI NON TRASMESSA ALL'AUTORITA' GIUDIZIARIA CONSENTE POI DI AFFERMARE CON CERTEZZA CHE L'ESPERIMENTO E' STATO CONDOTTO CON MODALITA' TALI DA MODIFICARE RADICALMENTE LA SITUAZIONE DI FATTO E DA RENDERE NON ATTENDIBILI I DATI DI MARSALA.

SE INFINE LA LETTURA DELLE THR CHE SI E' PROPOSTA, E' ANCHE SOLO PARZIALMENTE, ATTENDIBILE, DEVE RICONOSCERSI CHE CI SI TROVA DINNANZI A UN'ALTERAZIONE DEI DATI OBBIETTIVI, CHE NON RIENTRA PIU' NEL CAMPO DELLE LEGITTIME DIVERSITA' DI VALUTAZIONE E DI INTERPRETAZIONE.

II.16. CONCLUSIONI PROVVISORIE SUI DATI RADAR CIVILI.

CONCLUDENDO PROVVISORIAMENTE, SI PUO' AFFERMARE CHE I DATI DEI RADAR DI CIAMPINO - FIUMICINO DEGLI ISTANTI IMMEDIATAMENTE ANTECEDENTI E SUCCESSIVI A QUELLO DEL DISASTRO SUGGERISCONO, IN SE' CONSIDERATI, L'IPOTESI DELLA PRESENZA DI ALMENO UN AEREO ESTRANEO, CHE VOLAVA PRIVO DI TRASPONDER E CON ROTTA ORIGINARIAMENTE PARALLELA A QUELLA DEL DC9 E POI A QUESTA ORTOGONALE.

TALE INTERPRETAZIONE NON E' CONTRADDETTA DA NESSUN DATO RADARISTICO. ESSA E' CONGRUENTE CON LA LOCALIZZAZIONE DEI FRAMMENTI DEL DC9 E DI ALTRI OGGETTI RECUPERATI. ACCETTATA LA PRESENZA DI UN AEREO, ESSA E' CORROBORATA DAL CALCOLO DELLE PROBABILITA' A POSTERIORI, RISPETTO ALL'IPOTESI DI PLOTS ANOMALI.

E' PERO' POSSIBILE ANCHE UN'INTERPRETAZIONE CHE ESCLUDA LA PRESENZA DI ALTRI AEREI. TALE INTERPRETAZIONE, PUR NON SUGGERITA DAI DATI RADAR IN UNA LETTURA NON SOLO IMMEDIATA, MA ANCHE CORRETTA ALLA LUCE DELLE PIU' ARTICOLATE CONOSCENZE ORMAI DISPONIBILI, E' COMUNQUE ACCETTABILE. ESSA PERO' PRESUPPONE ANCHE L'ACCETTAZIONE DI EVENTI ALTAMENTE IMPROBABILI, SIA SINGOLARMENTE PRESI (PLOTS ANOMALI, ANTECEDENTI E SUCCESSIVI) CHE PER LA LORO SIGNIFICATIVITA' (SI TRATTA CIOE' DI EVENTI SEMPRE E SOLO CORRELABILI CON LA PRESENZA DI ALTRI AEREI).

L'ALTERNATIVA TRA QUESTE DUE IPOTESI NON POTRA' ESSERE SCIOLTA, SENZA IL CONFORTO DI UNA SERIE DI ELEMENTI ESTERNI. IN PRIMO LUOGO LA COMPATIBILITA' DI UN'IPOTESI "ESTERNA" CON I DANNI RIPORTATI DALL'AEREO; DI QUESTO SI E' GIA' IN PARTE DETTO E VI SI TORNERA' AL TERMINE DELLA RICOSTRUZIONE DEL MATERIALE PROBATORIO. IN SECONDO LUOGO IL COORDINAMENTO CON IL MATERIALE DOCUMENTALE E TESTIMONIALE CONCERNENTE GLI ALTRI SITI RADAR. INFINE, IL COORDINAMENTO CON IL MATERIALE DOCUMENTALE E TESTIMONIALE DI TIPO DIVERSO (COME QUELLO CONCERNENTE IL CONTESTO, DA CUI DIPENDE IN LARGA MISURA LA VALUTAZIONE DEL PARAMETRO DELLA VEROSIMIGLIANZA NEL CALCOLO DELLA PROBABILITA').

II.17. LA ROTTA DEL DC9. PREMESSA.

L'IPOTESI DELLA PRESENZA DI UN SECONDO AEREO NASCOSTO DAL DC9 ERA STATA FORMULATA GIA' NEL 1992, A PARTIRE DALLA CONSIDERAZIONE CHE ALCUNI ECHI, A PARTIRE DALLA SCANSIONE - 13, RILEVATI DAL RADAR MARCONI PRESENTAVANO SPOSTAMENTI AZIMUTALI MAGGIORI DI QUELLI NORMALMENTE RILEVABILI (MEMORIA DEI CONSULENTI DI PARTE CIVILE PRESENTATA IL 21.05.92). L'INDIVIDUAZIONE DI REGOLE DI FUNZIONAMENTO DEGLI APPARATI DIVERSE DA QUELLE IN ORIGINE RITENUTE AVEVA POI CONSENTITO DI SPIEGARE ALCUNE DELLE FLUTTUAZIONI. A DETTA DEI CONSULENTI DI PARTE CIVILE, PERO', TRE PLOTS (-12, - 11 E -10) RESTAVANO PRIVI DI RAGIONEVOLE INTERPRETAZIONE E ANZI SUGGERIVANO EFFETTI DI INTERFERENZA CAUSATI DALLA PROSSIMITA' DI PIU' OGGETTI RILEVATI DAL RADAR.

NEL 1994/95 I CONSULENTI DI PARTE CIVILE HANNO RIPROPOSTO LE ANTICHE ARGOMENTAZIONI, RIVEDENDOLE PERO' ALLA LUCE DELLE ACQUISIZIONI CIRCA LE EFFETTIVE MODALITA' DI FUNZIONAMENTO DEL RADAR. ESSI, IN PARTICOLARE, HANNO CERCATO DI RICOSTRUIRE GLI SPOSTAMENTI AZIMUTALI MASSIMI CHE AVREBBERO POTUTO PREVEDERSI, RISPETTO ALLA ROTTA DEL DC9, APPLICANDO LA METODOLOGIA CHE GIA' SI E' ESAMINATA A PROPOSITO DELLA CORRELAZIONE PLOTS / RELITTI; I DATI PROVENIENTI DALLE INFORMAZIONI CIRCA LA QUALITA' DEL SEGNALE, PERO' NON HANNO POTUTO ESSER UTILIZZATE, GIACCHE' TALE INFORMAZIONE NON E' REGISTRATA QUANDO VI E' RISPOSTA DEL SECONDARIO (I PLOTS -12 E -10 SONO COMBINATI, QUELLO -11 E' DI SOLO SECONDARIO). LE INFORMAZIONI SULLE IMPRONTE SONO COMUNQUE STATE UTILIZZATE, MA CON PROCEDIMENTO LOGICAMENTE ROVESCIATO: SI E' CIOE' RICOSTRUITA L'IMPRONTA CHE IL DC9 AVREBBE DOVUTO CREARE, CALCOLANDOLA A PARTIRE DALLE INFORMAZIONI OTTENUTE OSSERVANDO ALTRI AEREI A DISTANZA ANALOGA, CON MEDESIMA PROSPETTIVA RADIALE E DI ANALOGA SUPERFICIE RIFLETTENTE. SI E' DUNQUE FORMULATA UN'IPOTESI DI IMPRONTA, PER LA POSIZIONE SPAZIALE DEL DC9 E SI E' QUINDI CALCOLATO IL LIMITE MASSIMO DI SPOSTAMENTO AZIMUTALE SU BERSAGLIO SINGOLO. SI SONO QUINDI COSTRUITE IPOTESI DI INTERFERENZA CON ALTRO OGGETTO E SI SONO CALCOLATE LE IMPRONTE PRODOTTE DALLA SOMMA DEI DUE BERSAGLI VICINI, PER VIA DEI NOTI MECCANISMI DI MASCHERAMENTO.

LO SPOSTAMENTO VERSO EST DEI TRE ECHI, SUPERIORE AI LIMITI DI TOLLERANZA INDIVIDUATI IN VIA TEORICA, VIENE QUINDI GIUSTIFICATA CON GLI EFFETTI DI CATTURA O CANCELLAZIONE, DERIVANTI DAL MASCHERAMENTO (BLANKING). TALI EFFETTI SAREBBERO ANCHE LA CAUSA DELLA SCOMPARSA DEL PRIMARIO NEL PLOT -11.

CONSIDERANDO POI ANCHE I PLOTS 0, 1 E 3 (PER QUEST'ULTIMI, LE ESTRAPOLAZIONI OTTENUTE DAI DUE PLOTS ATTRAVERSO LO STUDIO DELLE IMPRONTE) E COSTRUENDO IPOTESI DI TRAIETTORIA, SI GIUNGE A IPOTIZZARE CHE GLI SPOSTAMENTI AZIMUTALI SIANO STATI EFFETTO NON DI CATTURA MA DI CANCELLAZIONE (MASCHERAMENTO).

I CONSULENTI, IN CONCLUSIONE, AFFERMANO CHE LO SPOSTAMENTO AZIMUTALE DEI TRE PLOTS ANTECEDENTI A QUELLO DELL'INCIDENTE NON SIA GIUSTIFICABILE DALLE PREVEDIBILI FLUTTUAZIONI DEL DATO ESTRATTO, CAUSATE DAI NOTI MECCANISMI SIA DI FLUTTUAZIONE DEL SEGNALE CHE DI LOGICA DEI CIRCUITI DI INTEGRAZIONE E DI ESTRAZIONE. ESSI QUINDI NON SONO PRODOTTI DA SINGOLI OGGETTI.

AFFERMANO POI CHE E' POSSIBILE INVECE ATTRIBUIRE QUEGLI SPOSTAMENTI AZIMUTALI ALLE INTERFERENZE DI DUE OGGETTI VICINI; IPOTIZZANDO PARTICOLARI MODALITA' DI ATTIVAZIONE DELLA LOGICA DEL BLANKING RICOSTRUISCONO LE POSSIBILI POSIZIONI SPAZIALI DEI DUE OGGETTI (UNO DEI QUALI NOTO, IL DC9) E LE CORRELANO TRA DI LORO E CON QUELLE DEGLI OGGETTI CHE HANNO DATO LUOGO A ECHI SUCCESSIVI. TALE CORRELAZIONE E' COMPATIBILE, PER DIREZIONE E QUANTITA' DEL MOTO, CON UN SECONDO AEREO, CHE VOLA PARALLELAMENTE AL DC9 FINO AL PUNTO 0 E CHE POI SI SEPARA, DANDO LUOGO AI DUE RITORNI 1 E 3 (RIELABORATI).

IL COLLEGIO SANTINI AVEVA PROPOSTO UNA SPIEGAZIONE DEL TUTTO DIVERSA DI TALI SPOSTAMENTI, A PARTIRE DAL PLOT -12. SI E' INFATTI IPOTIZZATO CHE LO SPOSTAMENTO ANGOLARE DI QUESTO PLOT FOSSE STATO CAUSATO DAGLI EFFETTI DELLA POLARIZZAZIONE CONSEGUENTE AL PROCESSO DI ESTRAZIONE, IN UN CASO DI SCOLLAMENTO TRA PRIMARIO E SECONDARIO (PAG. V-30). PER CONTROLLARE L'IPOTESI VENIVA EFFETTUATA UN'INDAGINE SU CINQUE TRACCE ANALOGHE E SI INDIVIDUAVA UNA DEVIAZIONE STANDARD DI 0.25 E CASI DI SPOSTAMENTO NELL'ORDINE DI 0.6/0.8 GRADI NELLE TRACCE A1235, A0225 E A5340.

TUTTAVIA, LO SPOSTAMENTO OSSERVATO SULLA TRACCIA DEL DC9 E' SUPERIORE AL GRADO E QUINDI SIA ALLA DEVIAZIONE STANDARD IPOTIZZATA SIA AI SINGOLI CASI OSSERVATI IN ALTRE TRACCE.

IL COLLEGIO OSSERVAVA QUINDI CHE "IL MAGGIORE SCOSTAMENTO ... PUO' ESSERE GIUSTIFICATO DA COMPONENTI A BASSA FREQUENZA ('LENTI') NELLA VARIABILITA' DEL RAPPORTO S/N (ESTRAPOLANDO DALLA RELAZIONE PERITALE PAOLONI, IN MATERIA FONICA, SI PUO' DEFINIRE IL RAPPORTO S/N COME RAPPORTO SEGNALE/RUMORE, CHE "RAPPRESENTA LA DIFFERENZA NUMERICA TRA IL LIVELLO ... DEL SEGNALE ... E IL LIVELLO ... DEL RUMORE, ENTRAMBI MISURATI SEPARATAMENTE E RIFERITI A UNO STESSO PUNTO"; RELAZIONE DEPOSITATA IL 17.04.92, CAP. II) DOVUTO AL DIAGRAMMA POLARE DI BACKSCATTERING DELL'AEREO, PERCHE' L'AEREO AVEVA UNA TRAIETTORIA ALL'INCIRCA RADIALE, RELATIVAMENTE ALLE ALTRE TRACCE OSSERVATE. PERALTRO UNA DIMINUZIONE S/N, CHE PORTI AL LIMITE DI VISIBILITA' DEL RADAR, COMPORTA UN DECREMENTO MEDIO DELL'ANGOLO OSSERVATO DI CIRCA 0.6°, CHE ADDIZIONATI AI 0.3° TRA PR.SSR E SSR... PUO' GIUSTIFICARE L'ANDAMENTO [DI CUI S'E' DETTO]" (PAG. V-31).

IL COLLEGIO CONCLUDEVA DUNQUE ESCLUDENDO CHE ESISTESSERO PROVE DI UN ALTRO AEREO, SIA NELLA FASE INIZIALE E INTERMEDIA CHE NELLA FASE TERMINALE DEL VOLO.

SEMBRA, DALLA NON CHIARA ESPOSIZIONE DEL COLLEGIO DI UN TEMA NON AFFRONTATO IN PRECEDENZA E QUINDI NON BEN ESPLICATO ANCHE DURANTE LE OPERAZIONI PERITALI, COMPRENDERSI CHE L'ESASPERAZIONE NEL NOSTRO CASO DELL'EFFETTO OSSERVATO NELLE ALTRE TRACCE SIA FATTO DIPENDERE DA UN'ULTERIORE VARIAZIONE NEGATIVA NELLA FORZA DEL SEGNALE, CHE GIA' SI ERA INDIVIDUATA COME CAUSA DELLA DEVIAZIONE TRA SSR E PR, IN CONSIDERAZIONE CHE LA TARATURA DELL'ALLINEAMENTO TRA I DUE DATI VIENE EFFETTUATA CON UN ALTO RAPPORTO S/N. QUESTA ULTERIORE VARIAZIONE SAREBBE DOVUTA ALL'ANGOLO CON IL QUALE L'AEREO, DI CODA, SI PRESENTAVA RISPETTO ALL'ANTENNA RADAR.

ANALOGHI (MA EVIDENTEMENTE NON UGUALI) SCOSTAMENTI ANGOLARI SONO RISCONTRATI SIA SULLA STESSA TRACCIA CHE IN ALTRE ESAMINATE.

MA LA TRACCIA DEL DC9 PRESENTA ALTRI ASPETTI SINGOLARI, CHE POTREBBERO ESSER

INTERPRETATI COME INDICATIVI DELLA PRESENZA DI UN SECONDO AEREO, PRIVO DI TRASPONDER.

TRE PLOTS DI PRIMO PRIMARIO APPAIONO A EST DEL DC9 DOPO LE 18,40. UN QUARTO PLOT DI SOLO PRIMARIO APPARE, SEMPRE AD EST, ALLE 18,41,05. QUEST'ULTIMO ECO RESTA SENZA POSSIBILE SPIEGAZIONE; GLI ALTRI TRE POTREBBERO ESSER INTERPRETATI COME "FALSI PLOT DOVUTI AL BLANKING" CON IL QUALE SI ERA CERCATO DI PORRE RIMEDIO, NEL 1974, AL FATTO CHE IL RADAR MARCONI "PRESENTAVA DELLE USCITE ALLUNGATE CIRCA 1NM" (DICHIARAZIONI RESE DA LABOZZETTA IL 18.10.90). QUESTO PARTICOLARE MECCANISMO DI MASCHERAMENTO FUNZIONAVA NASCONDENDO L'IMPULSO A CIRCA 1NM. CIO' COMPORTAVA LA POSSIBILITA' DI SPLITTING IN DISTANZA, DOVUTI A ECHI MOLTO FORTI: UNA PARTE DEL SEGNALE RESIDUO, DOPO IL MASCHERAMENTO, DAVA ANCORA LUOGO A DETEZIONE E FORMAVA QUINDI UN PLOT, SPOSTATO IN DISTANZA. POICHE' UN FENOMENO ANALOGO VIENE OSSERVATO SU DI UN'ALTRA TRACCIA (LA 1141, DOPO CIRCA 47' E APPROSSIMATIVAMENTE NELLO STESSO PUNTO) IL COLLEGIO AGGIUNGE CHE L'ALLUNGAMENTO DELL'IMPULSO, CAUSANTE L'INTERVENTO DEL MASCHERAMENTO E QUINDI LO SPLITTING, POTREBBE ESSER DOVUTO ALLA PARTICOLARE SITUAZIONE GEOGRAFICA. IL FENOMENO (MULTIPATH) E' DETTO ESSERSI ATTENUATO PER MODIFICHE NEGLI APPARATI AVVENUTE NEGLI ANNI '82-83, NON MEGLIO SPECIFICATE ("... RAGIONI PRATICHE DOVUTE A NON LINEARITA' (CHE SEMBRA SIANO STATE SUPERATE NEGLI ANNI 1982/83) FANNO RITENERE CHE IL FENOMENO IN OGGETTO FOSSE PIU' RILEVANTE" PAG. V-36. NELL'ALLEGATO M NON SI DICE MOLTO DI PIU': "E' ANCHE DISPONIBILE AGLI ATTI CHE NEGLI ANNI SUCCESSIVI ALL'INCIDENTE... IL RICEVITORE E' STATO MODIFICATO, CHE L'EFFETTO DELLE 'USCITE ALLUNGATE' SI E' RIDOTTO 'MA, PER CERTO, LA SOGLIA DI BLANKING NON FU VARIATA (ANCORA DALLA DEPOSIZIONE DELL'ING. LABOZZETTA)").

IN UN ALLEGATO (ALLEGATO M) SI DESCRIVE NEI DETTAGLI LA CATENA DI AMPLIFICAZIONE DEL RADAR, RESPONSABILE DEL FENOMENO, E SI INDIVIDUANO I LIMITI TEORICI DELL'ALLUNGAMENTO, CORRISPONDENTI A 1NM.

NOTANO PERO' I CONSULENTI DI PARTE CIVILE CHE I TRE PLOTS ANOMALI PRESENTANO ALLUNGAMENTI ASSAI SUPERIORI A TALE LIMITE E CIOE' DI 1.13, 1.18 E 1.13 NM. OSSERVANO POI, PIU' IN GENERALE, CHE NON E' CHIARO CON QUALI CRITERI SIA STATO EFFETTUATO IL "TEST DI SPLITTING" CUI I PERITI SI RICHIAMANO; LE SOGLIE DEL TEST, TUTTAVIA, SEMBRANO ESSER STATE INDIVIDUATE CON CRITERI DIFFORMI DA QUELLE INDICATE NELL'ALLEGATO M E QUINDI ANCHE I RISULTATI DI TALE TEST NON SAREBBERO VALIDI.

OSSERVAVANO ANCORA I CONSULENTI:

"A ULTERIORE RIPROVA DEL FATTO CHE, NELL'INTORNO DEI PUNTI CONSIDERATI, I TRACCIATI RADAR DEL DC9 NON POSSONO ESSER RITENUTI "REGOLARI", VANNO TENUTI PRESENTI I SEGUENTI ULTERIORI ELEMENTI:
* ACCANTO AI TRE PLOTS SOPRA CITATI VI SONO, DOPO 28S E 85S, ALTRI DUE PLOTS ISOLATI DI SOLO PRIMARIO NELLE IMMEDIATE VICINANZE DELLA TRACCIA DEL DC9
* ALLE BATTUTE -1 E -3 RISPETTO AL PRIMO DEI TRE PLOTS IN QUESTIONE SI VERIFICANO DUE CASI DI SEPARAZIONE FRA RILEVAMENTO PRIMARIO E SECONDARIO: LE DIFFERENZE AZIMUTALI TRA I DUE RILEVAMENTI SONO 1.13° E 0.43°, MENTRE LE DIFFERENZE IN RANGE SONO RISPETTIVAMENTE 0 NM E 0.07 NM
* ESAMINANDO IL CORRISPONDENTE TRATTO DEL TRACCIATO RADAR SELENIA SI OSSERVANO, SEMPRE NELL'INTORNO DEL PERIODO IN CUI SI SONO VERIFICATE LE ANOMALIE SOPRA RILEVATE PER IL MARCONI, FENOMENI DI SDOPPIAMENTO DEI RILEVAMENTI SSR; IN ALTRE PAROLE, ACCANTO A UN RILEVAMENTO REGOLARE (SSR+PR) SI TROVA, CON LO STESSO RANGE E CON LO STESSO CODICE DI RISPOSTA SSR, UN RILEVAMENTO DI SOLO SSR CON DIFFERENTE COORDINATA AZIMUTALE".

IN CONCLUSIONE, LE ARGOMENTAZIONI DEL COLLEGIO PERITALE NON APPAIONO CONVINCENTI. ANCORA UNA VOLTA, PER INTERPRETARE ELEMENTI ANOMALI, DEI QUALI ERA POSSIBILE UNA SPIEGAZIONE ALTERNATIVA CONNESSA CON LA PRESENZA DI AEREI, ERA INFATTI NECESSARIO RICORRERE A STRUMENTI CHE IMMUTAVANO L'ORDINARIO ARMAMENTARIO DI LETTURA DEL DATO RADAR E PER DI PIU' SPINGENDOLI AI LIMITI DELLA LORO PREVISTA OPERATIVITA'.

D'ALTRA PARTE, IL PUNTO DELLA POSSIBILE PRESENZA DI UN AEREO NELLA SCIA DEL DC9 HA RIFLESSI NOTEVOLI, SIA PERCHE' RENDE POSSIBILE L'IPOTESI SULLE CAUSE DEL DISASTRO DELLA NEAR COLLISION, SIA PERCHE' GIUSTIFICA LA MANOVRA DELL'AEREO (O DEGLI AEREI) CHE AVEVANO DATO LUOGO AI PLOTS -17 E -12.

UNA PIU' COMPLETA LETTURA DELLA TRACCIA DEL DC9 DALLE SUE ORIGINI APPARIVA, INFINE, NECESSARIA IN CONSIDERAZIONE SIA DI ALTRE ANOMALIE RILEVATE PRIMA DEL PERIODO SIN QUI ESAMINATO, SIA PERCHE' DA ESSA POTEVANO VENIRE ELEMENTI UTILI PER LA VALUTAZIONE DI CONDOTTE ASSAI SINGOLARI, CHE SI ERANO VERIFICATE NEI SITI DEL GROSSETANO. SU QUESTO PUNTO SI TORNERA'. QUI BASTI RICORDARE CHE I NASTRI DI POGGIO BALLONE CON LA REGISTRAZIONE DELLA NOTTE DEL 27.06.80, BENCHE' RICHIESTI SIN DAL PRIMO MOMENTO DALL'AUTORITA' GIUDIZIARIA DI PALERMO E BENCHE' EFFETTIVAMENTE "CONCENTRATI" A BOCCA DI FALCO, ERANO POI SPARITI, PRIMA CHE L'A.G. POTESSE ENTRARNE IN POSSESSO. NE ERA STATA CONSEGNATA UNA "RIDUZIONE" CHE PERO' CONTENEVA UN BUCO NELLA STAMPA DEI DATI IN UN MOMENTO TEMPORALE PARTICOLARMENTE SIGNIFICATIVO E CON MODALITA' TALI (PER L'ASSENZA DI MESSAGGI DI DIAGNOSTICA) DA FAR RITENERE POSSIBILE CHE LA MANCANZA DEI DATI NON FOSSE DOVUTA A CAUSE TECNICHE, MA A UNA MANIPOLAZIONE. CIO' SI RICOLLEGAVA AD ALTRI, NUMEROSI E VERAMENTE INQUIETANTI, EPISODI VERIFICATISI A POGGIO BALLONE E GROSSETO, CHE MOLTO HANNO IMPEGNATO L'UFFICIO, NEL TENTATIVO DI GIUNGERE A UNA CHIARIFICAZIONE.

SI DISPONEVA QUINDI UNA PERIZIA RADARISTICA, CON LO SCOPO - TRA GLI ALTRI - DI RICOSTRUIRE OGNI ELEMENTO DEL VOLO DEL DC9.

II.18. I RADAR MILITARI

PER AFFRONTARE QUESTO ASPETTO SI E' PERO' RESO NECESSARIO ESAMINARE LA QUESTIONE DELLA COMPLETEZZA E ATTENDIBILITA' DEI DATI PROVENIENTI DAI RADAR MILITARI. SI E' GIA' PIU' VOLTE ACCENNATO, NEL CORSO DELLA REQUISITORIA, AI DATI PROVENIENTI DA ALCUNI SITI MILITARI, PER COORDINARLI CON QUELLI PROVENIENTI DAI SITI "CIVILI" (ANCHE SE TALI NON ERANO: ALL'EPOCA, SI RICORDERA', FACEVANO TUTTI CAPO ALL'AERONAUTICA MILITARE) E CIOE' QUELLI DEDICATI AL CONTROLLO DEL TRAFFICO AEREO.

E' ORA NECESSARIO AFFRONTARE ESPRESSAMENTE LA QUESTIONE SOPRA INDICATA, LIMITATAMENTE AI RADAR CHE INSISTETTERO SULLA TRACCIA DEL DC9 E DEI CUI DATI DISPONIAMO (ALCUNI INFATTI SONO ANDATI PERDUTI), COME PREMESSA DI UNA COMPLETA RILETTURA SIA DEL TRACCIATO DI VOLO DEL DC9 E DEGLI EVENTUALI AEREI CHE CON ESSO POSSANO AVER INTERFERITO, SIA PER LA RICOSTRUZIONE CONCLUSIVA DEL MOMENTO DELL'INCIDENTE, SULLA BASE DI TUTTE LE INFORMAZIONI DISPONIBILI.

IN ALTRA PARTE DELLA REQUISITORIA SI AFFRONTERA' LA TEMATICA DELLA SOPPRESSIONE E MANIPOLAZIONE DEI MATERIALI GIUNTI ALL'AUTORITA' GIUDIZIARIA. QUI LA SI AFFRONTERA' SOLO INCIDENTALMENTE E NEI LIMITI IN CUI E' NECESSARIO AI FINI DELLA RISOLUZIONE DEI QUESITI IN TRATTAZIONE.

II.18.1. I DATI DEL SITO DI POTENZA PICENA.

IL 10.07.80 UNA RIDUZIONE DATI DEL RADAR DI POTENZA PICENA, CHE VA DALLE ORE 18,00,00 ALLE ORE 21,17,025, VIENE CONSEGNATA DAL SITO AL 1° ROC-SOC DELL'AERONAUTICA, IN ESECUZIONE DELL'ORIGINARIO DECRETO DI ACQUISIZIONE DI TUTTA LA DOCUMENTAZIONE RADAR. IL ROC TRASMETTE IL DOCUMENTO, A SUA VOLTA, ALLA 1^ REGIONE AEREA, CHE LO TRASMETTE ALLO SMA. QUI RIMANE FINO AL 31.01.91, QUANDO FINALMENTE VIENE INVIATO ALLA COMMISSIONE PARLAMENTARE D'INCHIESTA SULLE STRAGI E FINALMENTE, MA SOLO L'01.06.91, PERVIENE ALL'A.G.

IL NASTRO CON LE REGISTRAZIONI, INVECE, NON E' MAI STATO CONSEGNATO E NON

RISULTA ESSER STATO CONSERVATO.

LA RIDUZIONE DATI CONTIENE UN ARRESTO DI STAMPA ALLE ORE 20,15,595 E RIPRENDE, DOPO ALCUNI MESSAGGI INDICATIVI DI TENTATIVI DI RIPRESA DELLA RIDUZIONE, ALLE ORE 20,16,137

LA DATA DI STAMPA DELLA RIDUZIONE

L'OROLOGIO DI POTENZA PICENA E' SPOSTATO, RISPETTO A QUELLO DI POGGIO BALLONE, DI OLTRE DUE MINUTI.

POTENZA PICENA REGISTRA ALLE ORE 18,22,23 LA TRACCIA DEL DC9, TRASMESSA DA POGGIO RENATICO COME LE026 E SIF3 1136. QUESTA TRACCIA E' ELIMINATA DAL SISTEMA ALLE 18,23,32. ALLE 18,23,43 COMPARE PERO' UN'ALTRA TRACCIA, SEMPRE CON CODICE SIF 1136 CUI E' ASSEGNATO L'IDENTIFICATIVO LG461 (ENTRY 62). LA CANCELLAZIONE, SECONDO I PERITI RADARISTICI, FU EFFETTUATA DALL'OPERATORE, CHE SI ERA ACCORTO DELLA DUPLICAZIONE DI UN'UNICA TRACCIA. ALLE 18,34,53 POGGIO RENATICO INTERROMPE LA TRASMISSIONE IN CROSS TELL DELLA TRACCIA, CHE PERO' VIENE RIPRESA, SEMPRE COME REMOTA, DALLA TRASMISSIONE IN CROSS TELL DI POGGIO BALLONE DALLE 18,27,41 ALLE 18,34,53. IMMEDIATAMENTE DOPO L'ULTIMA TRASMISSIONE IN CROSS TELL DA POGGIO BALLONE COMPAIONO TRE RECORD SUCCESSIVI CHE LA INDICANO COME LOCALE: ESSI PERO' VANNO INTERPRETATI COME AZIONI A CONSOLE DELL'OPERATORE, NON CORRISPONDENTI ALLA POSIZIONE REALE DELL'AEREO.

E' DA SEGNALARE CHE DAL TABULATO DI POGGIO BALLONE RISULTA CHE QUESTO SITO AVEVA, POCO PRIMA DELLE 18,27,41, SCAMBIATO LA TRACCIA LG461 (DC9 ITAVIA CON SIF 1136) CON QUELLA LE157 (F28 CON SIF 1133 - SI TRATTA DEL VOLO ITAVIA BERGAMO - CIAMPINO IH779) A CAUSA DELLA VICINANZA DELLE DUE TRACCE. TALE ERRORE E' REGISTRATO ANCHE DA POTENZA PICENA CHE ALLE ORE 18,25,32 ATTRIBUISCE ALLA LE157 IL SIF3 1136. CIO' CAUSA ANCHE UNO SDOPPIAMENTO DI TRACCIA (UNA RICEVUTA DA POGGIO BALLONE E UNA DA POTENZA PICENA). LA LE157 CONTINUA A ESSERE ASSOCIATA AL DC9. ALLE 18,27,10 LE TRACCE SI SEPARANO NOTEVOLMENTE A CAUSA DI UN INTERVENTO DI UN OPERATORE DI POGGIO BALLONE, CHE ASSOCIA LA TRACCIA A UN ALTRO AEREO. LE TRACCE SI RIAVVICINANO ALLE 18,28,31 (CIO' IN CORRISPONDENZA DI UN'AZIONE DELL'OPERATORE DI POGGIO BALLONE, AL CORRISPONDENTE TEMPO, CHE ELIMINA LA PROPRIA LOCALE LE157 E LA RIASSUME COME REMOTA RICEVUTA DA PR). INFINE LA DUPLICAZIONE CESSA ALLE 18,30,03 E DA QUEL MOMENTO LA TRACCIA PROSEGUE CON SIF3 1136 FINO ALLE 18,46,16 QUANDO VIENE ELIMINATA DAL SISTEMA.

IN CONCLUSIONE, IL SIF3 1136 VIENE ASSOCIATO ALLA LG461 RICEVUTA DA POGGIO BALLONE, PER IL QUALE E' LOCALE, E ALLA LE157, CHE A SUA VOLTA E' SDOPPIATA, PERCHE' POTENZA PICENA LA RICEVE SIA DA POGGIO RENATICO CHE DA POGGIO BALLONE, IL QUALE A SUA VOLTA LA RICEVE DA POGGIO RENATICO.

PER DI PIU', SUL TABULATO COMPARE ANCHE UNA SECONDA LG461 (TEMPORALMENTE IN REALTA' LA PRIMA), CON ENTRY DIVERSA DA QUELLA PRIMA ESAMINATA (ENTRY 61 ANZICHE' 62). ESSA E' REGISTRATA DALLE 18,14,46 ALLE 18,19,11. INIZIALMENTE NON E' ASSOCIATA AD ALCUN SIF; POI GLI VIENE ATTRIBUITO IL SIF3 1000.

ALTRO ELEMENTO RILEVABILE DAL TABULATO E' COSTITUITO DALLA TRACCIA LE011, CHE DIVENNE POI LL464. SI TRATTA DELLA COPIA DI F104 CHE INTERSECANO LA ROTTA DEL DC9, COME SI PUO' RICAVARE ANCHE DAI SIF DI MODO 1 E 2.

QUESTO COMPLESSO SCENARIO SARA' MOLTO UTILE PER VERIFICARE I DATI DI POGGIO BALLONE E PER INTERPRETARE GLI ELEMENTI ANOMALI CHE, PROPRIO INTORNO ALLA CESSAZIONE DI RIDUZIONE DATI DELLA PRIMA THR DI POGGIO BALLONE, SONO RICAVABILI DALLE REGISTRAZIONI DI FIUMICINO / CIAMPINO.

II.18.2. I DATI DEL RADAR DI POGGIO BALLONE

INFATTI PER QUESTO SITO SI DISPONE DI DUE STAMPE DI RIDUZIONI DATI. LA PRIMA FU ACQUISITA IL 30.06.90 PRESSO IL 1° ROC (SI DISPONE ANCHE DI ALTRE DUE COPIE, IDENTICHE, SEQUESTRATE PRESSO L'ITAV E LA 1^ REGIONE AEREA).

ESSA CONTIENE I DATI DEL VOLO DEL DC9 FIN DAL MOMENTO IN CUI QUESTA TRACCIA VIENE REGISTRATA COME LE157 (ENTRY 6) REMOTA RICEVUTA DA PR (POGGIO RENATICO) ALLE ORE 18,26,14 (TEMPO DI POGGIO BALLONE). I DATI PERO' SI INTERROMPONO ALLE 18,30,18, QUANDO VI E' - SENZA ALCUN MESSAGGIO DI DIAGNOSTICA - UN SALTO NELLA STAMPA DEI DATI, CHE RIPRENDONO SOLO ALLE 18,33,53, MA SENZA CHE VI SIA PIU' ALCUN DATO RELATIVO ALLA PREDETTA TRACCIA.

UN ALTRO SALTO NELLA TRASCRIZIONE DEI DATI AVVIENE DALLE ORE 16,14 ALLE ORE 17,30.

IL 27.03.96, CON MODALITA' CHE COSTITUISCONO OGGETTO DI SEPARATO PROCEDIMENTO, FU ACQUISITO UN SECONDO TABULATO DI RIDUZIONI DATI DEL 27.06.80. ESSA DIFFERISCE DA QUELLA IN PRECEDENZA ACQUISITA, GIACCHE' CONTIENE UN BUCO CHE VA DALLE ORE 18,31,540 ALLE ORE 18,36,251.

ANCHE INTEGRANDO I DATI PROVENIENTI DAI DUE TABULATI, RIMANE UN VUOTO DI STAMPA CHE VA DALLE 18,31,540 ALLE 18,33,535.

IL FATTO CHE, ALMENO IN PARTE, IL SECONDO TABULATO CONTENGA DATI ASSENTI NEL PRIMO IMPLICA CHE NON SI TRATTO' DI UN DIFETTO NELLA REGISTRAZIONE DEI DATI, MA CHE VI FU UN INTERVENTO NELLA FASE DI STAMPA. TALE INTERVENTO, PERALTRO, FU TALE DA EVITARE I MESSAGGI DI DIAGNOSTICA (E CIOE' QUELLI CHE INDICANO LA FINE STAMPA E L'INIZIO STAMPA).

IL TEMPO DI POGGIO BALLONE E' DIVERSO DA QUELLO DI POTENZA PICENA. VA INCREMENTATO DI 2'45''.

LA TRACCIA LE157, CHE SARA' ASSOCIATA AL DC9, VIENE REGISTRATA ALLE 18,26,14 COME REMOTA RICEVUTA DA POGGIO RENATICO E LE VIENE ASSOCIATO IL SIF3 1133. A SEGUITO DI UN INTERVENTO DEL SITO REMOTO, LA TRACCIA VIENE ASSOCIATA AL SIF3 1136 (E CIOE' A QUELLO DEL DC9) ALLE 18,28,15 (TALE ORARIO CORRISPONDE EFFETTIVAMENTE A QUELLO DI POGGIO BALLONE, IN CUI SI VERIFICA LA MEDESIMA ASSOCIAZIONE: 18,25,30). VI E' POI IL SALTO DATI DI CUI S'E' DETTO, DOPO IL QUALE LA TRACCIA LE157 NON COMPARE PIU' NELLA PRIMA THR DI POGGIO BALLONE.

A SEGUITO DEL SEQUESTRO DELLA SECONDA RIDUZIONE DATI SONO ORA DISPONIBILI ULTERIORI INFORMAZIONI.

INNANZITUTTO SI CONFERMA QUANTO POTEVA DEDURSI DAL TABULATO DI POTENZA PICENA E CIOE' CHE VIENE EFFETTUATA UNA CORRELAZIONE MANUALE CON LA TRACCIA AA433, CHE DETERMINA IL FORTE SPOSTAMENTO REGISTRATO DA POTENZA PICENA. LA CANCELLAZIONE DELLA TRACCIA LE157 (RISULTANTE DAI TABULATI DI POTENZA PICENA) NON E' PERO' INDIVIDUABILE IN QUELLI DI POGGIO BALLONE E DEVE QUINDI ESSERE AVVENUTA NELLA ZONA NON COPERTA DAI DUE TABULATI, COME RISULTEREBBE ANCHE DALLA CORRISPONDENZA TEMPORALE CON GLI ULTIMI DATI TRASMESSI A POTENZA PICENA (18,29,54, CORRISPONDENTI A 18,33,39 DI POGGIO BALLONE).

L'ANALISI DEL TABULATO CONFERMA POI ANCHE LA COMMISTIONE TRA I VOLI F28 (CHE SAREBBE ATTERRATO A CIAMPINO E CHE AVEVA SIF3 1133) E DC9 (SIF3 1136) AVVENUTA INTORNO ALLA TRACCIA LG461, DI CUI S'E' GIA' DETTO A PROPOSITO DI POTENZA PICENA. SECONDO I PERITI RADARISTICI, LA TRACCIA LE157, ELIMINATA MANUALMENTE DA POGGIO BALLONE, CORRELA CON LA ROTTA DEL DC9 ASSAI PIU' DI QUELLA A TALE AEREO ASSOCIATA (LG461) E CHE INVECE SAREBBE CORRELABILE ALL F28 DESTINATO A CIAMPINO.

IL SECONDO TABULATO CONSENTE POI ANCHE DI AGGIUNGERE INFORMAZIONI SULLA TRACCIA AA464 - LL464, CORRELATA CON IL VOLO DI ADDESTRAMENTO DEI DUE CACCIA F104, CHE

ATTERRERANNO A GROSSETO.

SI SOTTOLINEA CHE E' PACIFICO CHE LA TRACCIA SUDDETTA RAPPRESENTA DUE AEREI MILITARI IN VOLO RAVVICINATO. ESSI QUINDI VENGONO VISTI E RAPPRESENTATI DAL RADAR COME UN SOLO BERSAGLIO. CIO' AVVIENE ANCHE PER I RADAR DI FIUMICINO. SI DEVE TENER CONTO DI QUESTO DATO DI FATTO QUANDO SI DOVRA' VALUTARE LA PRESENZA DI OGGETTI VICINI E INTERPRETARE I PLOTS -17 E -12.

VA POI NOTATO CHE LA TRACCIA AA433, CHE DETERMINA UNA CORRELAZIONE MANUALE CON LA LE157, IL SUO SPOSTAMENTO E QUINDI LA DECISIONE DELLA CANCELLAZIONE, E' REGISTRATA COME PENDING CIOE' IN ATTESA DI IDENTIFICAZIONE PER DUE BATTUTE. ESSA SARA' OGGETTO DI PARTICOLARE APPROFONDIMENTO, PERCHE' INDICATA COME CORRELABILE CON UN AEREO CHE SI INSERISCE NELLA ROTTA DEL DC9 E CHE VI SI OCCULTA.

II.18.3. I DATI DEL RADAR DI LICOLA

NESSUN DUBBIO VI E' SULLA INATTENDIBILITA' DEI DATI FORNITI DALL'AERONAUTICA MILITARE E RELATIVI ALLA BASE DI LICOLA.

LICOLA AVEVA PIENA VISIBILITA' NELLA ZONA OVE SI E' VERIFICATO L'INCIDENTE, MA ESCLUSIVAMENTE PER UN VELIVOLO DI SUPERFICIE RADAR EQUIVALENTE DI 10 M^2, COME IL DC9; PER UN VELIVOLO DA CACCIA, PER IL QUALE SI IPOTIZZA UNA SUPERFICIE RADAR EQUIVALENTE DI SOLI 2 M^2, LA VISIBILITA' SI POTEVA OTTENERE SOLO PER QUOTE SUPERIORI AI 25.000 PIEDI (E QUINDI OLTRE LA QUOTA DI VOLO DEL DC9) (VERBALE DI OPERAZIONI PERITALI DEL 04.01.90, OVE PERALTRO SI AGGIUNGE CHE LE CONDIZIONI IN CUI SI TROVAVA IL VECCHIO RADAR DI LICOLA AL MOMENTO DEL FATTO TALE PREVISIONE DEVE ESSERE ULTERIORMENTE LIMITATA DEL 20% CIRCA. SI VEDANO ANCHE LE VALUTAZIONI, SOSTANZIALMENTE COINCIDENTI PER CIO' CHE CONCERNE I LIMITI TEORICI, DELLA COMMISSIONE DELLO STATO MAGGIORE, GIA' CITATA).

LA BASE, INOLTRE, NEL 1980 NON ERA STATA ANCORA AUTOMATIZZATA E FUNZIONAVA CON MODALITA' DETTE "FONETICO - MANUALE": IL DATO PERCEPITO DAL RADAR VENIVA RAPPRESENTATO SU SCHERMI; IL PERSONALE ADDETTO NE LEGGEVA GLI ELEMENTI DI RILIEVO, CHE VENIVANO, DA ALTRO PERSONALE, TRASPOSTI SIA SU DI UNA LAVAGNA (CHE QUINDI RAPPRESENTAVA LO STATO DELLA SITUAZIONE IN MOVIMENTO, CONTINUAMENTE AGGIORNATO), SIA SU DI UN REGISTRO, DENOMINATO DA1.

L'ACCURATEZZA DELLA TRASPOSIZIONE DEI DATI VENIVA QUINDI A DIPENDERE DA UNA SERIE DI FATTORI, NON ULTIMO QUELLO UMANO. LA LETTURA E LA INDICAZIONE NEL REGISTRO DEL DATO DIPENDEVA INNANZITUTTO DALLA CAPACITA' E DALLA DILIGENZA DEL PERSONALE ADDETTO; QUESTO AVREBBE DOVUTO ESSERE ALTAMENTE SPECIALIZZATO. IN REALTA', UNA PARTE DELLE OPERAZIONI VENIVA SVOLTA DA PERSONALE DI LEVA.

L'11.07.80, IN ALLEGATO ALLA NOTA N. G.33-91/589/1, IL CRAM DI LICOLA TRASMETTEVA ALL'AUTORITA' GIUDIZIARIA UN "PLOTTAGGIO DEL GIORNO 27.06.80 - AVVISTAMENTI RADAR EFFETTUATI NELLA ZONA DEL TIRRENO DALLE ORE 18,00/Z ALLE ORE 21,34/Z".

IL "PLOTTAGGIO" CONSISTE NELLA AGGREGAZIONE DI UNA SERIE DI INFORMAZIONI (TEMPO, LOCALIZZAZIONE, QUOTA, FORZA E CIOE' NUMERO DEI COMPONENTI DELL'AVVISTAMENTO, VELOCITA', NUMERO DI TRACCIA E IDENTIFICAZIONE) RICAVATE DAL DA1 E POSTE IN RELAZIONE TRA LORO IN MANIERA DA FORMARE TRACCE DI AEROMOBILI.

IN DETTO PLOTTAGGIO IL DC9 ITAVIA E' IDENTIFICABILE CON LA TRACCIA LK477.

IN REALTA', I DATI RIPORTATI NEL PLOTTAGGIO DIFFERISCONO SOSTANZIALMENTE DA QUELLI DESUMIBILI DALLE CONVERSAZIONI TELEFONICHE REGISTRATE E CHE DOVREBBERO ANCHE ESSER STATI TRASCRITTI IN TELEX INVIATI DA LICOLA AL 3° ROC DI MARTINA FRANCA E CHE SONO STATI SOPPRESSI, SIA NELLA SEDE DI ORIGINE CHE NELL'ENTE DI DESTINAZIONE.

SIN DALLA SERA STESSA DEL 27 GIUGNO, INFATTI, LICOLA AVEVA TRASMESSO TELEFONICAMENTE, SU RICHIESTA DEL 3° ROC, UN PLOTTAGGIO DEI DATI ESTRATTI DAL DA1. UNA RICHIESTA ANALOGA ERA STATA AVANZATA ANCHE AGLI ALTRI CENTRI DELLA DIFESA AEREA. NESSUNO DEI TELEX CHE FURONO INVIATI IN EVASIONE DELL'ORDINE DELL'ENTE SUPERIORE E' STATO RINVENUTO, NE' PRESSO GLI ENTI ORIGINATORI NE' PRESSO IL 3° ROC.

DA DIVERSE TELEFONATE EMERGE INFATTI CHE GIA' POCHE ORE DOPO LA PERDITA DEL DC9 MARTINAFRANCA DISPONEVA CHE I DIVERSI SITI RADAR TRASMETTESSERO I PLOTTAGGI DEL VELIVOLO (TRA LICOLA E MARTINA FRANCA DELLE ORE 19,28, 19,32, 19,36; TRA MARTINA FRANCA E MARSALA DELLE ORE 19,47) E IN PARTICOLARE:

ALLE ORE 19,41 SASSO ORDINA A BARCA (LICOLA) DI INVIARE IL PLOTTAGGIO DELL'AG266 (IDENTIFICATA COME IL DC9) PER TELESCRIVENTE; NEL MINUTO SUCCESSIVO E POI ALLE 19,44 SI ORDINA DI PLOTTARE E DI INVIARE CON LO STESSO MEZZO ANCHE IL TRAFFICO "FRIENDLY". ALLE 20,07 PATRONI GRIFFI ORDINA A DI MICCO DI INVIARE PER TELESCRIVENTE ANCHE I TRACCIATI DEGLI ALTRI AEREI CONTROLLATI. ALLE 21,20 BARCA COMUNICA DI AVER TRASMESSO DUE TRACCE (E CIOE' L'AG266 E LA LK477, CFR. TELEFONATA DI CONFERMA DELLA RICEZIONE DEL TELEX DELLE 23,05).

DALLA CONVERSAZIONE DELLE 23,23 TRA PATRONI GRIFFI E PRINCIPE (IACOTENENTE) RISULTA CHE MARTINA FRANCA STA "RICOSTRUENDO TUTTA LA SCENA" E CHE BRACCO (POTENZA PICENA) DEVE COMUNICARE SE HA PASSATO AGLI ALTRI SITI UNA LIMA KILO (E CIOE' CON OGNI PROBABILITA' LA LK477 CHE IN EFFETTI NON RISULTA NE' DAI TABULATI DI POGGIO BALLONE NE' DA QUELLI DI POTENZA PICENA, PUR AVENDO LA SIGLA ORIGINATRICE DI QUEST'ULTIMO SITO).

ALLE 23,31 (TRA METTA E ATTANASI) RISULTA CHE UN TELEX E' STATO RICEVUTO DA MARTINA FRANCA, MENTRE BRACCO DOVREBBE ESSER IMPEGNATO NELLA DATA REDUCTION (COME E' INFATTI CONFERMATO ALLE 23,44).

DA NOTARE CHE ALLE 23,38 SI ASCOLTA SULLO SFONDO UNA CONVERSAZIONE RELATIVA ALLE INFORMAZIONI FORNITE DA MORO (MARSALA) SU DUE TRACCE, DELLE QUALI UNA VIENE CONSIDERATA INATTENDIBILE E NON RIFERENTESI A UN AEROPLANO; CON IL CHE SI CONFERMA, OLTRE ALLA RACCOLTA DEI DATI DA PARTE DI MARTINA FRANCA, ANCHE CHE MORO AVEVA GIA' EFFETTUATO ALLE 23,38 UNA RIDUZIONE DATI, I CUI RISULTATI ERANO STATI COMUNICATI - IN FORME CHE NON SONO RIMASTE DOCUMENTATE - A MARTINA FRANCA.

NON E' POSSIBILE VERIFICARE QUALE DELLE DIVERSE VERSIONI DESUMIBILI DAI PLOTTAGGI DI LICOLA CORRISPONDA A CIO' CHE FU EFFETTIVAMENTE VISTO E TRASPOSTO NELLA NOTTE DEL 27 GIUGNO DAL GRAM DI LICOLA, IN QUANTO IL DA1 E' STATO DISTRUTTO.

CERTO E' CHE IL PLOTTAGGIO DELL'11.07.80 NON CORRISPONDE AI DATI TELEFONICI, TRASMESSI NELL'IMMEDIATEZZA AL 3° ROC:

NELLE CONVERSAZIONI DELLE ORE 19,32 E 19,35L RISULTA CHE ALLE ORE 19,00L (E CIOE' IN COINCIDENZA CON IL MOMENTO DEL DISASTRO) LICOLA AVEVA AVVISTATO UN NON MEGLIO DEFINITO "TRAFFICO" NEL PUNTO PK0010 (CORRISPONDENTE ALLE COORDINATE GEOGRAFICHE 39°10'N - 13°00E) E IDENTIFICATO CON TKN AG266; IL TRAFFICO PERO' NON E' TRASPOSTO NEL PLOTTAGGIO DELL'11 LUGLIO.

LA STORIA DELL'AG266 E' MOLTO IMPORTANTE, ANCHE PERCHE' ESSA SI RICOLLEGA ALL'INTERPRETAZIONE DELLE TRACCE PR7 E PR8; PROPRIO L'INDIVIDUAZIONE DELLA ORIGINARIA AG266 POTREBBE IN REALTA' ESSERE UNA DELLE RAGIONI DELLA SOPPRESSIONE DEL DA1.

LA TRACCIA DI RIFERIMENTO, CUI SARA' POI ATTRIBUITO IL NTN AG266, E' IL VOLO AIR MALTA KM153. ESSA SI ORIGINA COME MG715 CON SIF-3 = 0323, TRASMESSA DA MARSIGLIA, POI LG477 CON SIF-3 = 0323 PRESA IN CARICO DAL SITO DI MORTARA E DA QUEST'ULTIMO TRASMESSA A POGGIO BALLONE; QUINDI LG477 CON SIF-3 = 1235 NEL PERIODO IN CUI E' SEGUITA DAL SITO TOSCANO E CON TALE CODICE DI SIF-3 ANCHE DAL RADAR CIVILE DI FIUMICINO; DIVIENE QUINDI AG262 PER LICOLA E AG262 E AJ061 PER

MARSALA CON IL SIF-3 INVARIATO.

LA TRACCIA IN QUESTIONE AVREBBE DOVUTO ESSER RILEVATA SU PONZA ALLE ORE 18,50 CIRCA ED ALLE ORE 19,00 TROVARSI NEI PRESSI DEL LUOGO DEL DISASTRO. IN REALTA' IL VOLO ACCUSA UN RITARDO DI CIRCA 13,30 MINUTI E NEL MOMENTO IN CUI SI SAREBBE DOVUTO TROVARE ALL'ALTEZZA DI PONZA NAVIGA INVECE AL LARGO DELL'ARGENTARIO.

SECONDO I "PLOTTAGGI" TRASMESSI DA LICOLA PER TELEFONO NELL'IMMEDIATEZZA A MARTINA FRANCA (3° ROC), CHE INDIVIDUANO CORRETTAMENTE IL DC9 CON LA LK477, CHE IN EFFETTI MANIFESTA L'ULTIMO PLOT SUL LUOGO DEL DISASTRO, UN'ALTRA TRACCIA SI TROVAVA NELLE STESSE COORDINATE IN CUI SI SAREBBE DOVUTO TROVARE L'AIR MALTA QUALORA NON AVESSE AVUTO IL SUDDETTO RITARDO DI 13,30 MINUTI, RITARDO NON COMUNICATO NE' A LICOLA NE' A MARSALA.

TALE TRACCIA E' L'AG266 CHE SI TROVA SU PONZA ALLE 18,50 A COORDINATE GEOREF PL0050 ED ALLE ORE 18,59 A 1 MINUTO DAL PUNTO BRAVO, CIRCA 25 NM A SUD DEL PUNTO DELL'INCIDENTE. IL VELIVOLO, ALLO STATO SCONOSCIUTO, NAVIGA PARALLELAMENTE AL DC9 E COINCIDE CON IL GREZZO AVVISTATO DALL'IO DEL SITO DI MARSALA, MARESCIALLO CARICO, NONCHE' - IN UN PRIMO TRATTO - CON L'ULTIMA DELLE PR AVVISTATE DA FIUMICINO (PR8).

QUESTA TRACCIA, PERO', VIENE FATTA SCOMPARIRE NEL "PLOTTAGGIO" CHE LICOLA TRASMETTE L'11.07.80, NEL CONTESTO DELLA RACCOLTA DEL MATERIALE DA INVIARSI ALL'AUTORITA' GIUDIZIARIA.

PER POTER SOPPRIMERE I RIFERIMENTI ALLA TRACCIA AG266 SI PONGONO IN ESSERE LE SEGUENTI OPERAZIONI:

* SI ATTRIBUISCE ALL'AIR MALTA IL N.T.N. AG266, CHE QUEL VOLO PERO' NON HA MAI AVUTO, COME SI E' VISTO NELLA INDICAZIONE DEI DIVERSI NATO TRACK NUMBER CHE IL VOLO HA VIA VIA ASSUNTO;
* SI SPOSTA IN AVANTI DI 15 MINUTI CIRCA RISPETTO AI PLOTTAGGI DELLE TELEFONATE L'AG266;
* SPARISCE IL MESSAGGIO PER TELESCRIVENTE CHE LICOLA TRASMETTE A MARTINAFRANCA ALLE ORE 23,05 E CHE RIPORTA LE DUE TRACCE COME COEVE E PARALLELE;
* SPARISCE IL N.T.N. ATTRIBUITO DA LICOLA ALL'AIR MALTA, MA DI CUI RIMANE TRACCIA SUL REGISTRO DELL'I.C. E SULLA T.H.R. DI MARSALA (AG262).

GLI OPERATORI DEL SITO RADAR DI LICOLA, CHE NEL 1980 OPERAVA IN FONETICO-MANUALE, INCORRONO NELLO STESSO ERRORE DI VALUTAZIONE DEGLI OPERATORI DI MARSALA SULL'IDENTIFICAZIONE DEL DC9, DELL'AIR MALTA E DEL TERZO GREZZO AD OVEST DI PONZA.

CIO' IN QUANTO ANCH'ESSI, COME DETTO, NON SONO STATI AVVISATI NE' SI SONO RESI CONTO DEL RITARDO DI CIRCA 13,30 MINUTI PORTATO DALL'AIR MALTA RISPETTO AL PIANO DI VOLO. IN EFFETTI IL TPO E L'IO PLOTTANO E TRASMETTONO VIA FILO, TRA LE ORE 18,50 E LE 19,00, DUE TRACCE, L'AG266, ATTRIBUITA PRIMA AL DC9 E SUCCESSIVAMENTE, PREVIO "SPOSTAMENTO" DI 15' SUL PLOTTAGGIO, ALL'AIR MALTA, E LA LK477 CHE ALLA FINE VERRA' CORRELATA AL DC9.

L'AG266 VIENE PLOTTATA SINO A 30 MIGLIA A SUD DELL'INCIDENTE IN PK0010 ALLE ORE 19,00 E TANTO SI RILEVA SIA DALLE TELEFONATE CHE DALL'ANNOTAZIONE SUL REGISTRO DELL'INTERCEPT CONTROLLER (IC) DI MARSALA (NON E' STATO INVECE MAI CONSEGNATO E DUNQUE DEVE CONSIDERARSI SOPPRESSO IL REGISTRO DEL MASTER CONTROLLER - MC).

TALE TRACCIA VIENE INIZIALIZZATA SU PONZA ALLE ORE 18,50 E NON PUO' ESSERE L'AIR MALTA CHE, ALLA STESSA ORA, SI TROVAVA ANCORA AL LARGO DELL'ARGENTARIO. PER LICOLA NON PUO' NEANCHE ESSERE IL DC9 IN QUANTO, COME DETTO, IL PLOTTAGGIO SI ESTENDE SINO A 30 NM A SUD DELL'INCIDENTE E LA VELOCITA' E' STIMABILE IN 600NM, NON CONGRUENTE CON QUELLA DEL DC9 CHE IN QUEL MOMENTO VIAGGIA A CIRCA 420/460NM (V. RILEVAZIONI DI FIUMICINO E MARSALA).

CORRELABILE CON IL DC9 APPARE INVECE LA LK477, ANCHE SE NON E' COMPRENSIBILE

L'ATTRIBUZIONE DI UN NTN CHE SEMBRA ORIGINATO DA POTENZA PICENA E DEL QUALE NON SI TROVA TRACCIA NE' NELLA THR DI POGGIO BALLONE NE' IN QUELLA DELLA STESSA POTENZA PICENA.

PARTICOLARMENTE INTERESSANTE APPARE LA CONFUSIONE CHE VIENE FATTA TRA LA TRACCIA SCONOSCIUTA E QUELLA DEL DC9, RISULTANTE DALLE TELEFONATE E DAI PLOTTAGGI CONCERNENTI LE TRACCE AG266 E LK477, LA SECONDA COLLOCATA AD OVEST DELLA PRIMA.

L'AG266 VIENE PRIMA IDENTIFICATA COME DC9 (CFR. LE TELEFONATE CITATE) E ATTRIBUITA POI ALL'AIR MALTA. LA LK477, SIGLA DI PROVENIENZA SCONOSCIUTA, VIENE ATTRIBUITA AL DC9. LE DUE TRACCE SONO COEVE E, DAL TRACCIAMENTO EFFETTUATO SU CARTINA GEOREF, APPAIONO MOLTO VICINE.

NELLA REGISTRAZIONE DELLA TELEFONATA INTERCORSA TRA LICOLA E MARTINAFRANCA (NASTRO 2 CANALE 14) DALLE ORE 19,28 SI DESUME COME IL DC9 ITAVIA SIA STATO IDENTIFICATO FRIENDLY E COME ALLO STESSO SIA STATO ATTRIBUITO IL N.T.N. AG266.

DELLO STESSO TENORE E' LA TELEFONATA SUL CANALE DI REGISTRAZIONE NR. 13 DELLE ORE 19,47 TRA MARSALA E LICOLA.

DEL RESTO, TALE ANNOTAZIONE VIENE POI RIPORTATA NEL RAPPORTO OPERATIVO DEL CONTROLLORE (REGISTRO IC) DI MARSALA OVE ALLE ORE 19,45 DEL 27 GIUGNO VIENE ANNOTATO "DA BARCA SI COMUNICANO CHE PROBABILMENTE HANNO AVVISTATO IH870 SU PNZ ALLE 18,50/Z ALLE 19,00/Z SULLA AMBRA 13B AG266, STANNO EFFETTUANDO PLOTTAGGIO A SASSO".

E' DA RILEVARE CHE NELLO STESSO DOCUMENTO, AD ORE 19,25 VIENE QUALIFICATO CON AG262 IL VOLO KM153 DIRETTO A MALTA. TALE ANNOTAZIONE, IMPORTANTE PER LE OSSERVAZIONI E VALUTAZIONI CHE SEGUIRANNO, VIENE RIPORTATA TESTUALMENTE:

"19,25 CHECK RADIO CON IL KM153 DIRETTO A MALTA AG262 A fl370 E CHIESTA NOTIZIA DELL'IH870 RISPOSTA NEGATIVA".

LICOLA EVIDENZIA NELLA ZONA DELL'INCIDENTE ANCHE LA PRESENZA DI UN'ALTRA TRACCIA E PRECISAMENTE LA LK477. CIO' EMERGE SIA DALLE TELEFONATE CHE DAL PLOTTAGGIO. SI RICORDI CHE TALE TRACCIA, PUR AVENDO UN NTN CHE SEMBREREBBE ORIGINATO DA POTENZA PICENA, NON TROVA RISCONTRO NE' NEI TABULATI DI POGGIO BALLONE NE' IN QUELLI DI POTENZA PICENA. ALLE ORE 23,05 (PIZZA D CANALE 20 MARTINAFRANCA VDS. ALL. 11) TALE TRACCIA VIENE TRASMESSA INSIEME ALL'AG266.

PARADOSSALMENTE, NEL PLOTTAGGIO DI LICOLA INVIATO L'11.07.80 L'AG266 AVVISTATA DA LICOLA ALLE ORE 18,50 SU PONZA (PL0050) E ALLE 19,00 IN PK0010 (CIRCA TRENTA MIGLIA SUD DELL'INCIDENTE) VIENE INSPIEGABILMENTE ATTRIBUITA AL VOLO KM153 (AIR MALTA) CHE TRANSITA NELLA ZONA 15 MINUTI DOPO, MENTRE DAL CITATO RAPPORTO DEL CONTROLLORE DI MARSALA E DALLA THR DEL NASTRO 100 (ALL. 13) RISULTA CHIARAMENTE CHE IL NTN DELL'AIR MALTA E' L'AG262.

IN PRATICA L'AIR MALTA, ASSEMBLATI I DATI DELLE THR DISPONIBILI, VIENE IDENTIFICATO CON LG477 (THR PP-PB-MA); AG262 (LICOLA E MARSALA) E AG262 E AJ061 (LICOLA E MARSALA). DI CONSEGUENZA, PER LICOLA, AIR MALTA E' AG 262. IL DATO RIPORTATO NEL PLOTTAGGIO DELL'11.07.80 DI LICOLA APPARE, DUNQUE, DIVERGENTE SOSTANZIALMENTE DA QUELLO RISULTANTE DALLE TELEFONATE DEL 27 GIUGNO E COMUNQUE NON E' IN GRADO DI SPIEGARE LA COESISTENZA DI AG 266 E LK 477, CHE VENGONO ENTRAMBE ATTRIBUITE AL DC9 ITAVIA, LA PRIMA NEL CORSO DELLE TELEFONATE E LA SECONDA NEL PLOTTAGGIO.

EFFETTUANDO UN TRACCIAMENTO SU CARTINE CON COORDINATE GEOREF LE STESSE APPAIONO, SE PUR VICINE, DISTINTE, SEPARATE, E SPECIFICAMENTE INDIVIDUABILI.

TUTTO QUANTO SIN QUI OSSERVATO COSTITUISCE IMPORTANTE CONFERMA, DI CARATTERE OBBIETTIVO, DELLE DICHIARAZIONI RESE DAL MAR. LUCIANO CARICO - IN UN CONTESTO DI GENERALE RETICENZA DI QUASI TUTTI GLI ALTRI OPERATORI DELLA SALA DI MARSALA. IL CARICO, INFATTI, HA AFFERMATO DI AVER VISTO SULLO SCHERMO PPI "DUE TRACCE

ALL'ALTEZZA DI PONZA CHE SCENDEVANO INSIEME", UNA DELLE QUALI PROSEGUIVA NELLA MEDESIMA DIREZIONE, DOPO LA PERDITA DI QUALITA' DELLA TRACCIA DEL DC9 ITAVIA ("RICORDO CHE LA SERA DEL 27.06.80 PRESI NORMALMENTE SERVIZIO ALLE ORE 20,00 LOCALI ED ASSUNSI LA MIA POSIZIONE ALLA CONSOLLE COME OPERATORE I.O., NEL CORSO DEL SERVIZIO INTORNO ALLE ORE 18,50/18,52/Z VIDI SUL PPI DUE TRACCE ALL'ALTEZZA DI PONZA CHE "SCENDEVANO INSIEME"; POI UNA DI QUESTE SI AFFIEVOLI' E SCOMPARVE. PREOCCUPATO INIZIAI A INFORMARMI PRESSO I CENTRI DI ROMA E PALERMO. DEL FATTO INFORMAI SUBITO IL MIO DIRETTO SUPERIORE, SITUATO ALLA MIA SINISTRA TENENTE GIORDANO, CHE AVEVA LA QUALIFICA DI TPO. SUBITO DOPO NOTAI MOLTO MOVIMENTO IN SALA OPERATIVA. NORMALMENTE IL PIANO DI VOLO DEI VELIVOLI CHE MI CONSENTIVA DI IDENTIFICARE UNA TRACCIA COME FRIENDLY O ZOMBIE VENIVA PASSATO IN CROSS TELL. IN SEGUITO AL DECADIMENTO DELLA TRACCIA CHIESI TELEFONICAMENTE AL NIMA DI CIAMPINO E AL CENTRO CONTROLLO DI PALERMO DATI SUL PIANO DI VOLO PER AVERE UN'ULTERIORE CONFERMA A QUANTO RIPORTATO DAL COMPUTER DEL CENTRO. .... DALLA VISIONE DEI PIANI DI VOLO RITENNI CHE LA TRACCIA CHE SORPASSO' QUELLA CHE POI SCOMPARVE ERA QUELLA RICOLLEGABILE ALL'AIR MALTA. LE SEGUII PER QUALCHE MINUTO. ERANO UNA DIETRO L'ALTRA. QUELLA RETROSTANTE PROCEDEVA A VELOCITA' SUPERIORE. .. NOTAI SUL PPI DUE GREZZI: UNO SEGUIVA L'ALTRO A DISTANZA RAVVICINATA. CIO' AVVENIVA A SUD DI PONZA. FU A QUEL PUNTO CHE ESCLAMAI, RIVOLGENDOMI A GIORDANO: "ORA METTE LA FRECCIA E SORPASSA". IL VELIVOLO CHE SEGUIVA, A CIRCA 10 - 11 MIGLIA DI DISTANZA, AVEVA UNA VELOCITA' SUPERIORE A QUELLA DEL DC9. QUANDO NOTAI IL DECADIMENTO DELLA TRACCIA DEL DC9 AVVISAI IL TEN. GIORDANO E VIDI IL SECONDO GREZZO CHE PROSEGUIVA LA TRAIETTORIA ... I DUE GREZZI, QUANDO LI VIDI PER LA PRIMA VOLTA, ERANO GIA' SULL'AEROVIA AMBRA 13. IL SECONDO GREZZO L'HO SEGUITO ANCHE DOPO IL DECADIMENTO DELLA TRACCIA DEL DC9" (INTERROGATORIO DI CARICO LUCIANO IN DATA 16.05.97). ANALOGHE DICHIARAZIONI AVEVA RESO SIN DAL 30.05.88, QUANDO AVEVA ATTRIBUITO LA SECONDA SERIE DI GREZZI SUL PPI AL BOEING 720 DELL'AIR MALTA. GIORDANO NEGA CHE IL COLLOQUIO SIA MAI AVVENUTO, MA CON ARGOMENTI NON CONVINCENTI, SIA PERCHE' IN CONTRASTO CON I DATI OBBIETTIVI CHE SI SONO ILLUSTRATI, SIA PER IL CONTESTO DI GENERALE RETICENZA, SIA INFINE PERCHE' - A DIRE DEL CARICO, IN CONFRONTO CON GIORDANO - QUESTI AVEVA AMMESSO LA CIRCOSTANZA ANCHE IN UN COLLOQUIO PRIVATO, SUBITO PRIMA DELL'ESAME TESTIMONIALE DEL 1988. NE' PUO' ESSER ARGOMENTO CONTRARIO LA MANCANZA DELLA TELEFONATA DI CARICO A FIUMICINO NELLE REGISTRAZIONI, GIACCHE' ESSA EBBE LUOGO SU LINEA DIRETTA, DELLA QUALE MANCANO I NASTRI).
LA SUA ATTENZIONE SI ERA QUINDI CONCENTRATA SULLA TRACCIA IN ALLARME PER BASSA QUALITA'.
PER LE RAGIONI CHE SI SONO SIN QUI POSTE IN EVIDENZA, LA SECONDA TRACCIA NON PUO' CERTAMENTE ESSERE QUELLA DELL'AIR MALTA. NON E' IRRAGIONEVOLE CHE TALE TRACCIA NON RISULTI DALLE REGISTRAZIONI RADAR E QUINDI DALLA THR, IN CONSIDERAZIONE DELLA DIVERSA LOGICA DI FUNZIONAMENTO DEI RADAR MILITARI RISPETTO A QUELLI CIVILI E ALLA POSSIBILITA' - E ANZI ALLA NORMALITA' - DI DIVERGENZE TRA IL DATO GREZZO (E INFATTI CARICO CHIARISCE BENE CHE EGLI VEDEVA SOLO IL GREZZO DI QUELLI CHE RITENEVA ESSERE I DUE VELIVOLI DC9 E B720: CFR. 03.04.95), PRESENTATO ALL'OPERATORE DAL PPI E QUELLO SINTETICO, REGISTRATO, A SEGUITO DELL'INIZIALIZZAZIONE AUTOMATICA O MANUALE DEI PLOTS CORRELABILI SECONDO DETERMINATE CARATTERISTICHE PREDEFINITE.

DI UTILITA' PER L'IDENTIFICAZIONE DEL SECONDO AEREO (GIACCHE' IMMEDIATAMENTE DOPO VI SONO LE DUE INTERRUZIONI NELLE REGISTRAZIONI DEI DATI DI MARSALA) AVREBBE POTUTO ESSERE IL DA1 DI SIRACUSA, IL CUI ESTRATTO FU INVIATO A MARTINA FRANCA. PURTROPPO ORIGINALE E COPIA SONO STATI SOPPRESSI.

LE COMPLESSE VICENDE CHE SI SONO INNANZI DESCRITTE SONO INDICATE ANCHE - MA IN MODO MOLTO SINTETICO - DAL COLLEGIO SANTINI, CHE PERO' SI LIMITA A SOTTOLINEARE CHE I "TRAFFICI" INDIVIDUABILI SULLA BASE DELLE REGISTRAZIONI TELEFONICHE NON SONO CONGRUENTI CON I DATI RISULTANTI DAL PLOTTAGGIO DELL'11.07.80. IL COLLEGIO PONE ANCHE IN RILIEVO, MA SENZA TRARNE ALCUNO SPUNTO DI COLLEGAMENTO CON I RESTANTI DATI RADARISTICI, CHE IN NUMEROSE CONVERSAZIONI SI INDICANO UN "ULTIMO PUNTO NOTO" E LA PRESENZA DI UNA TRACCIA, VISTA DALLA "DIFESA", CHE NON SONO IN ALCUN MODO RELAZIONABILI CON I DATI RADAR NOTI (RELAZIONE SANTINI, VII-27).

SI SEGNALA ANCHE LA TRACCIA AJ 421 POTREBBE CORRISPONDERE ALL'AEREO C141, DI CUI

SI PARLA IN CONVERSAZIONI TELEFONICHE, MA CHE NE' TALE TRACCIA, NE' L'AEREO CORRISPONDONO A DATI RADAR.

A CIO' SI AGGIUNGANO LE TELEFONATE CONCERNENTI LA PRESENZA DI TRAFFICO MILITARE.

IN ALTRA PARTE DELLA REQUISITORIA SI PARLERA' DELL'INFORMAZIONE, LA CUI FONTE NON E' INDIVIDUATA, MANCANDO GRAN PARTE DELLE REGISTRAZIONI DELLE CONVERSAZIONI TRA I SITI, CIRCA GLI AEREI STATUNITENSI "RAZZOLANTI" NELLA ZONA DEL SINISTRO.

VA PERO' QUI SOTTOLINEATA, PERCHE' TRA LE POSSIBILI INTERPRETAZIONI DEGLI ACCAVALLAMENTI DI TRACCE, LA TELEFONATA TRA PATRONI GRIFFI (MARTINA FRANCA) E ACAMPORA (LICOLA) DELLE ORE 22,22 (F.50 DEL 4° GRUPPO DI TRASCRIZIONI) IL CUI CONTENUTO SI TRASCRIVE:

UOMO: PRONTO?
PATRONI GRIFFI: L'ALFA JULIET 421 CHE CI STATE PLOTTANDO COS'E'?
U: GLIELO DICO SUBITO .. COMUNQUE QUESTO (VOCE INTERNA: SENTI PER CORTESIA DI' ALLA TORRE DI PALERMO PUNTA RAISI DI CONTATTARE IMMEDIATAMENTE IL SOCCORSO DI MARTINA, EH, IO NON RIESCO A PARLARE CON LORO DI RICHIAMARMI) HENRI, CHARLIE 141 E' UN MILITARE, EH!
PATRONI GRIFFI: CHARLIE 141?
UOMO: SI
PATRONI GRIFFI: OK, E' UN VIZIO DI BAFFONE, PERCIO' .. OK".

DUNQUE, LA TRACCIA AJ421 (E CIOE' IL DC9 ITAVIA) VIENE CORRELATA CON IL VOLO MILITARE DI HC141 (AEREO DA TRASPORTO A GETTO DELL'AERONAUTICA STATUNITENSE), CHE PERALTRO NON RISULTA DA NESSUNA DELLE INFORMAZIONI DEI RADAR MILITARI. TALE TRACCIA E', NEL MOMENTO IN CUI AVVIENE LA TELEFONATA, IN CORSO DI PLOTTAGGIO, FORSE PER TELESCRIVENTE (IL DOCUMENTO, MORE SOLITO, E' STATO DISTRUTTO SIA A SASSO CHE A BARCA).

PER CIO' CHE CONCERNE L'INTERPRETAZIONE DELL'ESPRESSIONE "BAFFONE", CONTENUTA NELLA TELEFONATA SUDDETTA, NON PUO' NON SOTTOLINEARSI CHE VI E' UNA PRIMA SPIEGAZIONE, CHE E' OFFERTA DA PATRONI GRIFFI NELLA DEPOSIZIONE RESA AL GIUDICE ISTRUTTORE IL 15.01.92 E SECONDO LA QUALE IL TERMINE SI RIFERIREBBE ALLE CARATTERISTICHE IMPRONTE RADARISTICHE DI UN AEREO MILITARE (E CIOE' IL SALTO NELLE DISTANZE TRA PLOTS, DERIVANTE DALLA VELOCITA'): "LO SPAZIO TRA UNA BATTUTA E L'ALTRA. AI 10 STA IN QUESTA POSIZIONE, AI 12 STA QUI; IL SEGMENTO CHE ... MOLTE VOLTE SI USAVA "SPAGHETTI" PERCHE' CERTE VOLTE VENIVANO FUORI DELLE BATTUTE ASSURDE CHE NON ERANO ... QUANDO IL PLOTTAGGIO ERA IN FONETICO ..

DOMANDA: QUINDI CHE COSA L'AVEVA MERAVIGLIATO?
PATRONI GRIFFI: HO VISTO UNA TRACCIA VELOCE, VELOCISSIMA .. OLTRE IL NORMALE ... UNA TRACCIA ... COME QUANDO VEDIAMO IL CONCORDE.." (DEPOSIZIONE 08.01.96).

SECONDO PATRONI GRIFFI EGLI AVREBBE PRONUNCIATO LA FRASE "HO VISTO DEI BAFFONI" E NON "E' UN VIZIO DI BAFFONE".

TALE INTERPRETAZIONE SI BASA PERO', ANCHE SE SOLO IN PARTE, SUL FATTO CHE LICOLA STIA TRASMETTENDO IN CROSS TELL I DATI, CIO' CHE SICURAMENTE NON E', VISTO CHE LA AJ421 E' DI MOLTO ANTECEDENTE E CHE IN REALTA' - ESSENDO LA TELEFONATA INTERCORSA TRA LICOLA (E NON MARSALA, COME IN UN PRIMO TEMPO RITENUTO) E MARTINA FRANCA - DEVE ESCLUDERSI TAL GENERE DI COLLEGAMENTO. PATRONI GRIFFI POTREBBE, PERO', AVER NOTATO I "BAFFONI" ANCHE SUL PLOTTAGGIO CARTACEO.

E' SINGOLARE, PERALTRO, CHE ALTRI (TODARO, SARDU, ABBATE, GIORDANO, VITAGGIO, ACAMPORA - PER DI MICCO INVECE E' LA DIMENSIONE DEL VELIVOLO CHE CAMBIA QUELLA DEL GREZZO) OFFRANO INVECE UNA SPIEGAZIONE ANCORA DIVERSA, CORRELATA ALLA MAGGIORE DIMENSIONE DELLA RAPPRESENTAZIONE SULLO SCHERMO DEL PLOT DERIVANTE DA UN AEREO MILITARE, PER LA PRESENZA DEI SIF.

UNA SECONDA INTERPRETAZIONE, TUTTAVIA, EMERGE INDIRETTAMENTE DALLA LETTURA DELLA TRASCRIZIONE DELL'AUDIZIONE DI GUGLIELMO LIPPOLIS DA PARTE DELLA COMMISSIONE

PISANO (10.04.89) NELLA QUALE IL LIPPOLIS SI RIFERISCE A UN "MAGGIORE COI BAFFONI" COME INTERLOCUTORE STATUNITENSE PRESSO AFSOUTH, PER LA RICERCA DEGLI AEREI MILITARI DI QUELLA NAZIONE EVENTUALMENTE COINVOLTI:

"BARALE: NON SO SE TI RICORDI, MA SUL QUADERNO DI STAZIONE A UN CERTO PUNTO ALL'INIZIO C'E' UNA TELEFONATA DEL SOTTUFFICIALE DEL RSC DI CIAMPINO, IL QUALE DICE, ABBIAMO SAPUTO DALL'ACC, CIOE' CONTROLLO CIVILE DI CIAMPINO, DELLA PRESENZA IN ZONA DI AMERICANI E QUESTO CHIEDEVA AL RCC DI MARTINA APPUNTO SE ERA IL CASO DI CONTATTARE L'AMBASCIATA AMERICANA.
LIPPOLIS: QUAL'E' STATA LA VOSTRA RISPOSTA?
BARALE: SENZA SPIEGAZIONE E POI PARLANDO CON SMELZO E' EMERSO CHE IL MOTIVO DELLA DOMANDA ERA QUELLO DI CHIEDERE EVENTUALMENTE L'INTERVENTO DI SERA.
LIPPOLIS: SI, CHIARAMENTE.
BARALE: SECONDO QUANTO PREVISTO DALL'ACCORDO DI COOPERAZIONE ...
LIPPOLIS: ESATTO.
BARALE: .... CHE C'E' CON LA VI FLOTTA.
LIPPOLIS: SI, MA NON FU FATTO, MI PARE.
BARALE: NON SO, NON C'E' SCRITTO ALTRO, TU NON TI RICORDI NIENTE?
LIPPOLIS: NON CREDO, MA NOI CHIAMAVAMO AFSOUTH NORMALMENTE DOVE CI STAVA QUEL SIMPATICO CRISTIANO.
INTERLOCUTORE NON IDENTIFICATO: IL MAGGIORE COI BAFFONI.
LIPPOLIS: IL MAGGIORE COI BAFFONI. QUINDI SE AVESSIMO CHIESTO AD AFSOUTH CI SAREBBE LA REGISTRAZIONE DELLA TELEFONATA, SE NON LO ABBIAMO FATTO VUOL DIRE CHE ABBIAMO RITENUTO CHE I NOSTRI MEZZI ERANO SUFFICIENTI AL BISOGNO E QUINDI NON C'ERA...
I: NO, C'E' UNA TELEFONATA FATTA DA BRUSCHINA
BARALE: VOI NON AVETE DATO SEGUITO A QUEL DISCORSO SEMPLICEMENTE PERCHE' DITE NON CE N'E' BISOGNO.
LIPPOLIS: ESATTO.
BARALE: SIAMO IN GRADO DI FARLO, NON SERVE L'AIUTO DI NESSUNO, NON VI SIETE POSTI ALLORA IL PROBLEMA.
LIPPOLIS: NESSUN PROBLEMA.
BARALE: E' UNA DOMANDA CHE E' UN FATTO CHE ADESSO MAGARI PUO' ESSERE INTERPRETATO DIVERSAMENTE PERCHE' SE LO DICE L'ACC SECONDO ME E' PERCHE' HA VISTO QUALCHE TRACCIA, QUALCHE IFF, QUALCHE COSA CHE EGLI HA ..
LIPPOLIS: PROBABILMENTE.
BARALE: .. CHE GLI HA FATTO PENSARE ALLA PRESENZA DI QUALCUN'ALTRO INTERPRETE COME AMERICANO IN ZONA.
LIPPOLIS: INDUBBIAMENTE.
I: ERANO LE DUE E QUALCOSA.
LIPPOLIS: OLTRETUTTO LA VI FLOTTA QUANDO SI MUOVE NON SI SA MAI DOVE STA.
BARALE: INFATTI LO SAPPIAMO TUTTI BENE, NO?".

DALLA CONVERSAZIONE SUDDETTA EMERGE INNANZITUTTO CHE IL MAGGIORE COI BAFFONI E' L'INTERLOCUTORE DI AFSOUTH, CHIAMATO ABITUALMENTE; IN SECONDO LUOGO CHE L'INTERPRETAZIONE DA DARSI ALLA RICERCA DI INFORMAZIONI E' CONNESSA CON IL FATTO CHE I RADAR HANNO VISTO QUALCOSA, INTERPRETATO COME TRAFFICO MILITARE STATUNITENSE.

LIPPOLIS, ESAMINATO IL 14.01.92, HA PERO' ASSERITO DI NON SAPER DIRE SE L'UFFICIALE DI CONTATTO STATUNITENSE AD AFSOUTH VENISSE EFFETTIVAMENTE SOPRANNOMINATO "BAFFONE" E AVESSE I BAFFI. TALE INCERTEZZA E' DAVVERO INCOMPRENSIBILE, VISTO CHE E' PROPRIO LIPPOLIS, NELLA REGISTRAZIONE CON BARALE, A PARLARE DIFFUSAMENTE DEI SUOI RAPPORTI CON BAFFONE!

L'INTERPRETAZIONE DESUMIBILE DALLA REGISTRAZIONE LIPPOLIS/BARALE E' PERALTRO CONFERMATA DALLA TRASCRIZIONE EFFETTUATA DAI PERITI IBBA E PAOLONI DELLA CONVERSAZIONE DELLE 22,20, DI CUI S'E' GIA' DETTO (BAFFONE E NON BAFFONI E SENSO COMPLESSIVO DELLA FRASE).

INFATTI, A SEGUITO DELLE INCERTEZZE INTRODOTTE DALLE OSSERVAZIONI DI PATRONI GRIFFI, SI E' DISPOSTA UNA NUOVA PERIZIA FONICA, EFFETTUATA CON MODALITA' PIU' SOFISTICATE, CHE HA PERO' LASCIATO INALTERATO SOSTANZIALMENTE IL SENSO DELLA

PRIMA TRASCRIZIONE, E CHE HA INDICATO - SENZA INCERTEZZE - LA FRASE TERMINALE COME: "OKAY, E' UN (INC.) DI BAFFONE, PERCIO'..".

QUALUNQUE SIA LA LETTURA DA DARE ALLA TELEFONATA, IN ENTRAMBE LE IPOTESI SI TRATTEREBBE DI RIFERIMENTI AD AEREI MILITARI NON IDENTIFICATI, MA NEL SECONDO CASO IL RIFERIMENTO SAREBBE STATO ESPRESSAMENTE AD AEREI APPARTENENTI AGLI STATI UNITI.

IN CONCLUSIONE, DALLE CONVERSAZIONI TRA MARTINA FRANCA E LICOLA NELLE ORE IMMEDIATAMENTE SUCCESSIVE ALLA PERDITA DEL DC9 RISULTA L'INDICAZIONE DI UN TRAFFICO MILITARE, SIA VISTO DIRETTAMENTE (BAFFONI ECC.) CHE RIPORTATO COME VISTO ALLA "DIFESA AEREA" E QUINDI PRESUMIBILMENTE DA ALTRI SITI IN COLLEGAMENTO CROSS - TELL CON LICOLA.

QUESTE CONVERSAZIONI COINCIDONO CON QUANTO RISULTANTE DAL PLOTTAGGIO DEL 27.06.80 E I DATI RISULTANTI DA TALE PLOTTAGGIO SONO A LORO VOLTA BEN INTEGRABILI CON QUELLI RICAVABILI DALLA LETTURA DELLE REGISTRAZIONI DEL RADAR MARCONI.

NON E' POSSIBILE ACCERTARE CHI ABBIA VISTO E CHE COSA ESATTAMENTE SIA STATO PERCEPITO DAI RADAR, GIACCHE' L'UNICO DOCUMENTO REDATTO NELL'IMMEDIATEZZA, SULLA BASE DEI DATI DI VOLTA IN VOLTA COMUNICATI DAGLI OPERATORI, E CIOE' IL DA1, E' STATO SOPPRESSO. SOPPRESSO E' STATO ANCHE IL TELEX DEL GIORNO SUCCESSIVO.

VA OSSERVATO, INCIDENTALMENTE, CHE NON E' ESATTO QUANTO RIPORTATO NELLA RELAZIONE PERITALE SANTINI (F. VII 28) CIRCA IL FATTO CHE DALLE CONVERSAZIONI SI RICAVEREBBE UNA SMENTITA DELL'ESISTENZA DI TRAFFICO AMERICANO. IN REALTA', DALLE CONVERSAZIONI DI CUI SI DISPONE E CHE SONO SOLO UNA PARTE DI QUELLE CHE AVREBBERO DOVUTO ESSER REGISTRATE E CONSEGNATE ALL'A.G., RISULTA EFFETTIVAMENTE CHE IN UNA TELEFONATA LICOLA - A RICHIESTA DI MARTINA FRANCA - COMUNICA DI NON AVER CONTROLLATO TRAFFICO AMERICANO. MA RISULTA ANCHE CHE LE RICERCHE CONTINUARONO ATTRAVERSO CANALI LE CUI REGISTRAZIONI NON SONO GIUNTE FINO A NOI. MOLTI SONO POI I RIFERIMENTI AD AEREI MILITARI (A PARTIRE DA BAFFONE) CHE NON RISULTANO MAI IDENTIFICATI.

I DATI DI LICOLA, DUNQUE, NON POSSONO ESSERE DIRETTAMENTE UTILIZZATI NE' PER INTEGRARE QUELLI DEI RADAR CIVILI NEL RICOSTRUIRE LA ROTTA DEL DC9 NELLA FASE TERMINALE, NE' PER INTERPRETARE I PLOTS DA CUI E' STATA DEDOTTA LA PRESENZA DI ALMENO UN ALTRO AEREO.

ESSI POSSONO SOLO COSTITUIRE INDIZIO DELLA PRESENZA DI AEREI MILITARI NON IDENTIFICATI E PONGONO IL PROBLEMA DELLE RAGIONI CHE HANNO PORTATO ALLA DECISIONE DI SOPPRIMERE IL DA1 E DI COMUNICARE AL 3° ROC E ALTRI ENTI DELLA DIFESA INFORMAZIONI NON CORRETTE.

II.19. RIESAME DELLO SCENARIO RADAR PRIMA DEL DISASTRO

CON IL COMPLESSO DELLE INFORMAZIONI SIN QUI RACCOLTE SI DEVE TORNARE AD ESAMINARE IL TRACCIATO DEL VOLO DEL DC9, COME RISULTANTE DAI DATI RADAR "CIVILI".

SI E' VISTO CHE PERMANEVA UN FORTE CONTRASTO CIRCA: 1. LA POSSIBILITA' DI INDIVIDUARE LA PRESENZA DI UN SECONDO AEREO CHE VOLASSE CON ROTTA PARALLELA A QUELLA DEL DC9 E CHE VENISSE DA QUESTO OCCULTATO ALLA VISIONE DEI RADAR 2. LA POSSIBILITA' DI INTERPRETARE TUTTI I RITORNI SUCCESSIVI A QUELLO DELL'ULTIMA RISPOSTA DEL TRASPONDER COME CAGIONATI DA RELITTI 3. L'INTERPRETAZIONE DEI PLOTS -17 E -12.

SI E' GIA' FATTO USO DELLE INFORMAZIONI PROVENIENTI DAI RADAR MILITARI PER

QUALCHE RIFERIMENTO, AD ESEMPIO PER CIO' CHE CONCERNE LE SIMULAZIONI EFFETTUATE NEL 1985 E 1989 E LA DETEZIONE CHE IN QUELLE OCCASIONI SI EBBE DEI DIVERSI AEREI IN VOLO O PER LA IDENTIFICAZIONE DI TRACCE IN QUALCHE MODO INTERESSANTI.

ORA SI CERCHERA' DI INTEGRARE LE INFORMAZIONI PROVENIENTI DAI RADAR DEL CONTROLLO DEL TRAFFICO AEREO CON QUELLA DELLA DIFESA AEREA. VA TENUTO CONTO CHE QUESTI ULTIMI OPERANO LA CORRELAZIONE TRA I PLOTS, PER FORMARE LE TRACCE, A PARTIRE DAL DATO DEL PRIMARIO; I RADAR "CIVILI" INVECE UTILIZZANO LE INFORMAZIONI PROVENIENTI DAL SECONDARIO E CIO' RIDUCE FORTEMENTE LE POSSIBILITA' DI CORRELAZIONI ERRATE, ASSAI FREQUENTI INVECE NEI RADAR MILITARI, QUANDO LA VICINANZA DI RITORNI PRIMARI RENDE POSSIBILI CORRELAZIONI DIVERSE.

SI E' GIA' VISTO CHE UN MOMENTO CRUCIALE PER L'INTERPRETAZIONE DELLA ROTTA DEL DC9 E' COSTITUITO DALLA CANCELLAZIONE DELLA TRACCIA LE157 PER L'INTERFERENZA DI UNA TRACCIA PENDING COSTITUITA DA DUE RILEVAMENTI (AA433). ESSA E' CORRELABILE ANCHE ALLA TRACCIA AA464. PURTROPPO L'ANALISI DI QUESTA TRACCIA E DEGLI ELEMENTI AD ESSA COLLEGABILI NON PUO' ESSER COMPLETA PER LA MANCANZA DELLE REGISTRAZIONI E QUINDI DEGLI IMPORTANTISSIMI DATI CHE DA ESSE SONO RICAVABILI. DALLA RICOSTRUZIONE DELLE AZIONI DEGLI OPERATORI, RICAVABILI DAI FILES DEL CDR (CONSOLE DATA RECORDING) SAREBBE STATO INFATTI POSSIBILE CONVALIDARE O ESCLUDERE ALCUNE IPOTESI INTERPRETATIVE. LA SOPPRESSIONE DELLA REGISTRAZIONE E LA RIDUZIONE DATI PARZIALE IMPEDISCE DI GIUNGERE A UN TALE RISOLUTIVO ESAME. VA POI CONSIDERATO CHE LA CADENZA DI REGISTRAZIONE DI POGGIO BALLONE COMPORTAVA CHE NON OGNI SPAZZATA VENISSE REGISTRATA. E' PERO' POSSIBILE DEDURRE ALCUNE OPERAZIONI, CHE AVREBBERO POTUTO DAR LUOGO ALLA SITUAZIONE CHE SI ESAMINA E CHE SONO COMPATIBILI CON LO SCENARIO NOTO.

SEGUIAMO DUNQUE IL RAGIONAMENTO DEL COLLEGIO RADARISTICO, CHE HA IPOTIZZATO UNA RICOSTRUZIONE DELLA VICENDA, INDICANDO IN CORSIVO I TEMPI DELLE AZIONI A CONSOLE CHE POTREBBERO ESSER STATE COMPIUTE, PER DAR LUOGO AL RISULTATO FINALE NOTO:

18,28,434 LA TRACCIA AA464, RAPPRESENTANTE I DUE F104 CON CODICE SIF 00 7777 4200, VIENE SCORRELATA DAL SUO PLOT E SI AGGANCIA A QUELLA DEL DC9; SI PRESENTA QUINDI CON SIF3 1136. SI IPOTIZZA CHE A QUESTO PUNTO L'OPERATORE ABBIA NOTATO SUL PPI (PLAN POSITION INDICATOR = SCHERMO SUL QUALE VIENE RAPPRESENTATO CIO' CHE VIENE VISTO DAL RADAR: VI APPARE IL VIDEO SINTETICO CREATO DALL'ELABORATORE E PUO' ESSERE SELEZIONATO IL VIDEO GREZZO PROVENIENTE DALLA TESTATA DEL RADAR) LA SCOMPARSA DEL SINTETICO DELLA COPPIA DI F104 E ABBIA INIZIATO I SEGUENTI COMANDI: NEW TRACK, POS UPD, CH TRK MODE NEI PRESSI DEL SEGNALE GREZZO. EGLI CIOE' HA POSIZIONATO LA BALL TAB NEI PRESSI DEL PLOT GREZZO E HA CREATO UNA NUOVA POSIZIONE (E PER LA IMPRECISIONE DI TALE AZIONE LA NUOVA ECO SINTETICA NON SI E' SOVRAPPOSTA ALL'ORIGINARIO GREZZO, MA E' ANDATA A CADERE IN PUNTO AD ESSO ASSAI VICINO). CIO' DA' LUOGO A UNA TRACCIA "NON VELOCITY", IL CUI AGGIORNAMENTO VIENE OPERATO AUTOMATICAMENTE DAL SISTEMA: QUESTO CERCA I RITORNI VICINI, CHE POSSANO ESSERE CORRELATI PER UNA SERIE DI PARAMETRI PREDETERMINATI AL PLOT COSI' EVIDENZIATO.

18,29,070 LE AZIONI SOPRA DESCRITTE HANNO FATTO SI CHE QUESTO PRIMO, NON REGISTRATO, ECO COSTRUITO DALL'OPERATORE VENISSE CORRELATO AUTOMATICAMENTE DAL SISTEMA CON L'EFFETTIVA POSIZIONE DEL PLOT GREZZO DELL'F104. IN ALTRI TERMINI, L'OPERATORE HA CORRELATO IL GREZZO DELL'F104 (QUELLO PRIVO DI SINTETICO E CHE AVEVA DATO LUOGO ALLE AZIONI A CONSOLE) CON IL PUNTO SU CUI SI ERA POSIZIONATA LA BALL TAB; NE HA RICAVATO UNA TRACCIA (AA433), CUI HA ATTRIBUITO IL SIF1 00, CHE HA PERO' DATI CINEMATICI CHE NON CORRISPONDONO A QUELLI DI UN OGGETTO REALE; IL SISTEMA HA ASSEGNATO QUALITA' 7 (PERCHE' VI ERA STATA - ALMENO SECONDO LA LOGICA DEL SISTEMA - UNA DETEZIONE ALL'ULTIMO GIRO D'ANTENNA, CHE IN NON E' PERO' REALE) E L'HA CONSIDERATA TRACCIA LOCALE.

18,29,19 DURANTE QUESTA SPAZZATA RADAR LA TRACCIA AA433 NON PUO' ESSERE CORRELATA CON ALTRI PLOTS E QUINDI DISCENDE A QUALITA' 6

18,29,311 LA TRACCIA AA433 VIENE A TROVARSI IN POSIZIONE CORRELABILE CON UN ECO PRODOTTO DAL DC9 E NE ASSUME IL SIF; DI CONSEGUENZA I PARAMETRI DI ROTTA,

VELOCITA' E QUALITA' VENGONO AGGIORNATI E DIVENGONO RISPETTIVAMENTE 1092.7 Dm/hr, 116°, 7. NEL FRATTEMPO LA AA464 HA RIPRESO I SUOI NORMALI CODICI IDENTIFICATIVI.

18,29,43 NON ESSENDOVI UN OGGETTO REALE SULLA ROTTA STIMATA DELLA AA433, QUESTA SCENDE A QUALITA' SEI. L'OPERATORE NOTA CHE VI SONO DUE DIVERSE TRACCE CON IL MEDESIMO SIF3 1136 ED EFFETTUA UN'AZIONE DI CORRELAZIONE MANUALE. CIO' PORTA ALLA CANCELLAZIONE DELLA TRACCIA AA433 E ALLA MODIFICAZIONE DEI DATI CINEMATICI DELLA LE157, CHE DIVENNE LOCALE CON QUALITA' 7, MA IN REALTA' SENZA SUPPORTO DI REALI DATI RADAR. E' QUESTA LA SITUAZIONE GIA' ESAMINATA PER I DATI DI POTENZA PICENA, CON I DISGUIDI CHE SI SONO DETTI.

18,30,07 LA LE157 SCENDE A QUALITA' 6 (CIOE' NON VI E' NESSUN RITORNO RADAR CORRELABILE)

18,30,19 LA TRACCIA SCENDE A QUALITA' 5

18,30,309 QUESTA "SPAZZATA" VIENE REGISTRATA, MENTRE LE ALTRE NON LO SONO STATE, PER LA CADENZA DI REGISTRAZIONE DEL SISTEMA. LA LE157 VIENE DUNQUE REGISTRATA ED E' INTANTO SCESA A QUALITA' QUATTRO.

L'INTERPRETAZIONE SUGGERITA DAI PERITI NON PUO' ESSERE CORROBORATA DALL'ESAME DELLE AZIONI A CONSOLE, PER LE RAGIONI GIA' DETTE. ESSA E' PERO' COERENTE CON UNA CONSIDERAZIONE LOGICA. QUALORA, INFATTI, SI ATTRIBUISSE LA TRACCIA A UN VELIVOLO REALE, CHE VOLAVA PRIVO DI TRASPONDER, I DATI CINEMATICI PORTEREBBERO A INDIVIDUARE UNA VELOCITA' MEDIA SUPERIORE AI 2.000 KM ORARI, CHE APPARE NON COMPATIBILE CON L'IMPROVVISA DECELERAZIONE CHE AVREBBE DOVUTO SUBIRE PER NASCONDERSI NELLA SCIA DEL DC9.

CONTRO QUESTA INTERPRETAZIONE VI E' PERO' UN DUPLICE ORDINE DI CONSIDERAZIONI. DA UNA PARTE VA IPOTIZZATO CHE, PROPRIO IN COINCIDENZA CON UN PUNTO DI VICINANZA TRA LA ROTTA DEL DC9 E QUELLA DEI DUE AEREI FORMANTI LA AA464 SIA IL PRIMO AEREO CHE I DUE F104 ABBIANO ORIGINATO DUE PLOTS SCOLLEGATI DAL TRACCIAMENTO DELLE RISPETTIVE ROTTE E TRA LORO CORRELABILI A SEGUITO DELLA OPERAZIONE DI INIZIALIZZAZIONE MANUALE [COSI' INFATTI RICOSTRUISCE LA SUCCESSIONE DEGLI ACCADIMENTI LA RELAZIONE DI PERIZIA RADARISTICA: "E' MOLTO PIU' VEROSIMILE RITENERE CHE LA PRIMA POSIZIONE REGISTRATA DELLA AA433 SIA SCATURITA DA UN'INIZIALIZZAZIONE MANUALE EFFETTUATA DALL'OPERATORE SU UN ECO DI RADAR PRIMARIO ASSOCIATO ALLA COPPIA DI VELIVOLI TRACCIATI CON IL DENOMINATIVO AA464, DEL QUALE ASSUME IL CODICE SIF1 00. TALE POSIZIONE E' TRA L'ALTRO COMPATIBILE CON L'EFFETTIVA ROTTA DI TALI VELIVOLI. LA POSIZIONE SUCCESSIVA E' CORRELATA VEROSIMILMENTE CON UN ECO PRIMARIO PROVENIENTE DAL DC9 VISTO LOCALMENTE DA POGGIO BALLONE, CHE E' CONTEMPORANEAMENTE RICEVUTO COME REMOTA LE157 SULLA BASE DI QUANTO VISTO DA PR", PAG. V-14]. CIO' PERO' POTREBBE ESSER STATO ACCUSATO PROPRIO DALL'INTERFERENZA DOVUTA ALLA VICINANZA TRA GLI AEREI.

DALL'ALTRA VA CONSIDERATO IL FATTO CHE ALMENO UN PLOT DI SOLO PRIMARIO, NON RICONDUCIBILE AGLI AEREI NOTI, FU VISTO DAL RADAR MARCONI, SIA PURE CON UN SOLO ESTRATTORE. TALE ELEMENTO NON E' A SFAVORE DELLA TESI DELLA PRESENZA DELL'AEREO - REMOTA, COME SEMBRA RITENERE LA RELAZIONE PERITALE IN CONSIDERAZIONE DELLA SCARSITA' DEI RILEVAMENTI, VISTO CHE LA ZONA OVE SI VERIFICA LA DETEZIONE E' AI LIMITI DELLA PORTATA DEL RADAR.

DI NOTEVOLE INTERESSE E' POI L'ESAME DELLA TRACCIA LG461, LE CUI VICISSITUDINI SI SONO SOMMARIAMENTE DESCRITTE. SI RICORDERA' CHE OLTRE ALLA TRACCIA SICURAMENTE CORRELABILE CON IL DC9, SUL TABULATO DI POTENZA PICENA COMPARE ANCHE UNA SECONDA LG461, CON ENTRY DIVERSA DA QUELLA PRIMA ESAMINATA (ENTRY 61 ANZICHE' 62). ESSA E' REGISTRATA DALLE 18,14,46 ALLE 18,19,11 (TEMPI DI POTENZA PICENA). INIZIALMENTE NON E' ASSOCIATA AD ALCUN SIF; POI GLI VIENE ATTRIBUITO IL SIF3 1000. TALE TRACCIA E' ELIMINATA DAL SISTEMA ED E' SOSTITUITA DA QUELLA CON ENTRY 62.

A POGGIO BALLONE, INVECE, LA PRIMA TRACCIA CONTINUA A ESSERE RICEVUTA, SIA PURE

CON SALTI NELLA REGISTRAZIONE E SCARTI NELLA POSIZIONE. ESSA NON APPARE CERTAMENTE CORRELABILE CON QUELLA CORRISPONDENTE AL DC9 NE' CON QUELLA GENERATA DALLA COPPIA DEGLI F104. IL COLLEGIO PERITALE NE CERCA QUINDI UNA CORRELAZIONE CON LA TRACCIA RESIDUA: IL VOLO BERGAMO CIAMPINO (F28 CON SIF3 1133).

QUESTO TENTATIVO DI CORRELAZIONE FALLISCE, PERCHE' DIVERSE APPAIONO LA DIREZIONE DI PROVENIENZA E LE POSSIBILI CORRELAZIONI CON LE TRACCE SICURAMENTE RICONDUCIBILI A DETTO VOLO, CUI QUINDI QUELLA IN ESAME AVREBBE DOVUTO RACCORDARSI.

PER DI PIU', IL CODICE SIF DI MODO 3 ASSEGNATO AL VELIVOLO NON E' RICOMPRESO TRA QUELLI UTILIZZATI DAL CONTROLLO DI VOLO NAZIONALE, ANCHE PERCHE' LE DUE CIFRE TERMINALI 00 SONO DI REGOLA ASSEGNATE A VOLI MILITARI, MENTRE LE PRIME DUE CIFRE 10 CORRISPONDONO AI CONTROLLI DI VOLO DI ALTRE NAZIONI [SECONDO GIUBBOLINI, RELAZIONE DEL 28.11.97, IL CODICE E' UTILIZZATO ANCHE DALLA FIR DI MILANO E LA TERMINAZIONE IN 00 NON E' NECESSARIAMENTE MILITARE; QUESTE ASSERZIONI, TUTTAVIA, NON APPAIONO ADEGUATAMENTE SUPPORTATE].

COSI' CONCLUDONO I PERITI:

1. "LA PRIMA PARTE DELLA LG461 E' RELATIVA A UN VELIVOLO
2. TALE VELIVOLO E' DIVERSO DA QUELLI CHIARAMENTE IDENTIFICATI NELLO SCENARIO
3. DAI DATI DISPONIBILI NON E' POSSIBILE ARRIVARE A DETERMINARE L'IDENTITA' DI TALE VELIVOLO.
A TALE SCOPO SAREBBE NECESSARIO DISPORRE DEI DATI REGISTRATI NEI SITI DI MO E PR
4. LA TRACCIA SI INTERROMPE NELL'AREA IN CUI CONFLUISCONO I QUATTRO VELIVOLI IDENTIFICATI NELLO SCENARIO E NON E' POSSIBILE DETERMINARNE LA DESTINAZIONE FINALE".
(PAG. V-17)

LE CONCLUSIONI ASSUNTE DAL COLLEGIO RADARISTICO SULLA BASE DEI DATI DEI RADAR MILITARI TROVANO CONFERMA NELL'ANALISI DEI DATI DESUMIBILI DAI RADAR MARCONI E SELENIA. IL COLLEGIO RADARISTICO RIPRENDE L'ANALISI - DI CUI GIA' S'E' DETTO - DELLE ANOMALIE RISCONTRABILI SUL TRACCIATO DEL DC9 E CHE AVEVA FORMATO OGGETTO DI UNA DISAMINA DA PARTE DEL COLLEGIO SANTINI E DI OSSERVAZIONI FORTEMENTE CRITICHE DEI CONSULENTI DI PARTE CIVILE.

I DATI DEI RADAR CIVILI, COME S'E' DETTO PIU' AFFIDABILI DI QUELLI MILITARI, AI FINI DELLE DISCRIMINAZIONI DELLE TRACCE, VENGONO UTILIZZATI INNANZITUTTO PER CONVALIDARE LE IPOTESI DI CORRELAZIONI EFFETTUATE. LA SITUAZIONE DI CONFUSIONE SOPRA EVIDENZIATA, NEL PUNTO DI CONFLUENZA DELLE DIVERSE TRACCE, VIENE RILEVATA ANCHE NEI RADAR CIVILI (AMPIA DESCRIZIONE AL PARAGRAFO IV PAG. 85 SS.) PER I QUALI PURE HA LUOGO, TRA L'ALTRO, UNO SCAMBIO DI SIF TRA IL VOLO F28 E IL DC9. SI EVIDENZIA CHE UN RITORNO DI SOLO PRIMARIO VIENE VISTO SIA DAL RADAR MARCONI CHE DAL SELENIA.

I CONSULENTI DI PARTE IMPUTATA HANNO FORTEMENTE CRITICATO QUESTA RICOSTRUZIONE, OSSERVANDO INNANZITUTTO CHE L'AEREO CORRISPONDENTE ALLA SIGLA LG461 GIUNGE SUL PUNTO DI PRESUNTA INTERSEZIONE CON LA ROTTA DEL DC9 IN ANTICIPO: ESSO E' QUINDI DAVANTI E NON DIETRO ALL'AEREO CIVILE.

LE POSIZIONI RELATIVE DEI DUE AEREI PER TUTTO IL TRATTO DEL VOLO PRECEDENTE SONO POI TALE DA IMPEDIRE CHE L'AEREO IGNOTO POTESSE VEDERE IL DC9 O ANCHE RILEVARLO CON IL RADAR DI BORDO.

LE NOTAZIONI CRITICHE DEL CONSULENTE DI PARTE SONO MOLTO SERIE, MA NON ESCLUDONO DEFINITIVAMENTE LA POSSIBILITA' DI INSERIMENTO NELLA SCIA DELL'AEREO CIVILE, IN UN MOMENTO SUCCESSIVO ALLA SCOMPARSA DELL'LG461 DAGLI SCHERMI RADAR E DURANTE IL TEMPO IN CUI NON SONO DISPONIBILI LE REGISTRAZIONI DEI RADAR MILITARI.

SI TRATTA PERO' DI UNA IPOTESI CHE DEVE ESSERE CONSIDERATA MOLTO IMPROBABILE, ANCHE PERCHE' PRESUPPONE L'ETERO DIREZIONE DELL'AEREO - REMORA CHE, COME S'E' VISTO, NON POTEVA AUTONOMAMENTE AGGANCIARE IL DC9 E VALUTARE LE ROTTE DI

INSERIMENTO. E' VERO CHE SONO RISULTATI IN VOLO, IN ZONE CHE AVREBBERO POTUTO GARANTIRE UNA COPERTURA, AEREI DEL TIPO AWACS. NON VI E' PERO' IL BENCHE' MINIMO ELEMENTO CHE POSSA FAR RITENERE CHE VI SIA UNA CORRELAZIONE TRA DETTI AEREI, APPARTENENTI A PAESI AMICI, E L'INSERIMENTO DELL'AEREO NELLA ROTTA DEL DC9.

QUI SI INSERIREBBERO VALUTAZIONI DI VEROSIMIGLIANZA, CHE PERO' NON SI INTENDE SEGUIRE, COERENTEMENTE CON IL PROPOSITO DI AFFRONTARE QUESTI ASPETTI SOLO UNA VOLTA CHIARITO SUL PIANO STRETTAMENTE TECNICO QUALI SIANO LE IPOTESI DA CORROBORARE ATTRAVERSO ELEMENTI ESTERNI (VALUTAZIONI DI CONTESTO; TESTIMONIANZE, COLLEGAMENTI CON ALTRI FATTI DELITTUOSI).

SI PUO' DUNQUE CONCLUDERE, SUL PUNTO, CHE L'ESAME DEI DATI PROVENIENTI DAI RADAR MILITARI NON FORNISCONO UNA CONFERMA DELL'ESISTENZA DI UN AEREO NELLA SCIA DEL DC9 O DEL SUO INSERIMENTO IN UNA FASE DEL VOLO DELL'AEREO CIVILE. ESSI PERO' CONFERMANO CHE SUL VOLO DEL DC9 ITAVIA SI ASSOMMARONO UNA SERIE DI ANOMALIE CHE, COME SI VEDRA', NON SONO RISCONTRABILI IN NESSUNA ALTRA TRACCIA, ALMENO IN QUANTITA' COSI' SIGNIFICATIVE.

ANCORA UNA VOLTA, POI, MANCANO PARTI CONSISTENTI DELLE INFORMAZIONI PROVENIENTI DALLE AUTORITA' MILITARI E PROPRIO IN MOMENTI CRUCIALI DEL VOLO.

II.20 VALUTAZIONE DELLE ANOMALIE NELLA TRACCIA DEL DC9

NELLA TABELLA PREDISPOSTA DAL COLLEGIO RADARISTICO SI RIASSUMONO LE SINGOLARITA' RISCONTRATE NELLA TRACCIA DEL DC9 [ESTRATTA DALLA PAG. VII, 3 SS. DELLA PERIZIA RADARISTICA].

ORA	R	RADAR MARCONI	RADAR SELENIA
18,24,42 A)	125		DUE RISPOSTE DA SSR PROBABILMENTE DAL DC9. PRESENZA IMPULSO SPI.
18,24,59 C)	120	NON VENGONO RIVELATI PER VARIE BATTUTE I CODICI DI RISPOSTA SSR. VENGONO DEMODULATI IN MODO ERRATO I CODICI 1036 E 1032 ASSOCIANDOLI AL DC9.	NON VENGONO RIVELATI PER VARIE BATTUTE I CODICI DI RISPOSTA SSR.
18,25,52 F)	116		RADAR2 COMMETTE ELEVATI ERRORI ANGOLARI (SPOSTAMENTO VERSO DESTRA) E RIVELA DUE RISPOSTE SSR PROBABILMENTE DAL DC9. RADAR4 RIVELA DUE RISPOSTE SSR PROBABILMENTE DAL DC9, MA NON GLI ERRORI ANGOLARI.
18,26,45 G)	100		ELEVATI ERRORI ANGOLARI. RIVELAZIONE DI UNA RISPOSTA SSR IN PIU'.
18,29,05 H)	93	VIENE RIVELATO UN PLOT PRIMARIO CHE NON CORRELA CON NESSUN SECONDARIO IN QUANTO LOCALIZZATO IN POSIZIONE INTERMEDIA FRA LE TRAIETTORIE 4200 E 1136.	ASSOCIAZIONE ERRATA DEL CODICE 1136 AL VOLO 4200 DA PARTE DI RADAR2. RADAR4 NON RIVELA IL CODICE DI RISPOSTA SECONDARIA DEL DC9.

18,29,11 H)	92	ELEVATO ERRORE ANGOLARE NELLA DETERMINAZIONE DELLA POSIZIONE DEL DC9.	NON VIENE RIVELATA LA RISPOSTA DEL SECONDARIO DEL DC9 MA VIENE RIVELATO UN RITORNO DI SOLO PRIMARIO CORRELANTE CON IL DC9.
18,40,09 18,41,44 M)	35	RIVELAZIONE DI UNA SECONDA TRACCIA PARALLELA AL DC9.	REGISTRAZIONE DI DOPPI PLOT SECONDARI PROBABILMENTE DOVUTI A RIFLESSIONI SPURIE.
18,42,29 N)	37	RIVELAZIONE DI UN SECONDO PLOT PRIMARIO, CONTEMPORANEO AD UN PLOT COMBINATO.	
18,48,32 Q)	52	ELEVATO ERRORE ANGOLARE.	MANCANZA DI RISPOSTA SSR.
18,51,18 R)	67		MANCATA CORRELAZIONE FRA PRIMARIO E SECONDARIO.
18,52,48 S)	77	ERRATA ASSOCIAZIONE DI CODICI.	
18,57,21 18,59,45	112 128	ELEVATI ERRORI ANGOLARI.	

ALCUNE DELLE ANOMALIE RISCONTRATE NELLE PARTI INIZIALI E TERMINALI DEL VOLO NON VENGONO CONSIDERATE SIGNIFICATIVE, IN QUANTO LA RILEVANTE DISTANZA DAL RADAR COMPORTA LA POSSIBILITA' DI ERRORI E MALFUNZIONAMENTI, DOVUTI ALLA BASSA INTENSITA' DEL SEGNALE. IL COLLEGIO, COMUNQUE, SOTTOLINEA L'ENTITA' E IL NUMERO DEGLI SCARTI ANGOLARI NELLA FASE TERMINALE DELLA TRAIETTORIA.

IN SOSTANZA, LA TRACCIA DEL DC9 E' SEGNATA DA UN COMPLESSO DI ANOMALIE, MOLTE DELLE QUALI GIUSTIFICABILI ATTRAVERSO LA RICOSTRUZIONE DEL MECCANISMO DI FUNZIONAMENTO DEL RADAR (MANCATE CORRELAZIONI TRA PRIMARIO E SECONDARIO; ERRATE DEMODULAZIONI DI CODICI SSR; MANCATE VALIDAZIONI DI CODICI SSR; ELEVATE FLUTTUAZIONI NEL RILEVAMENTO ANGOLARE). LE ELEVATE FLUTTUAZIONI, TUTTAVIA, APPAIONO CORRELABILI ALLE INTERFERENZE DI ALTRI OGGETTI, ANCHE PERCHE' A VOLTE SUPERIORI AI LIMITI DI TOLLERANZA.

IL COLLEGIO RADARISTICO OSSERVA POI CHE GLI EVENTI COMPRESI TRA LE 18,40,09 E LE 18,52,48 AVVENGONO IN UNA ZONA DI PIENA VISIBILITA' E NON POSSONO QUINDI TROVARE SPIEGAZIONE IN ANOMALIE INDOTTE DALLA BASSA INTENSITA' DEL SEGNALE. SI TRATTA:

1. DELLA RIVELAZIONE DI UNA SECONDA TRACCIA PARALLELA AL DC9 (PUNTO M DELLA TABELLA);
2. DELLA RIVELAZIONE DI UN SECONDO PLOT PRIMARIO, CONTEMPORANEAMENTE A UN PLOT COMBINATO, CORRELABILE ALLA TRACCIA DI CUI AL PUNTO 1. (PUNTO N);
3. UN ELEVATO ERRORE ANGOLARE, CUI CORRISPONDE UNA MANCATA RISPOSTA SSR NEL SELENIA (PUNTO Q).
4. LA MANCATA CORRELAZIONE TRA PRIMARIO E SECONDARIO (NEL RADAR SELENIA, PUNTO R).

I PUNTI 1 E 2 SAREBBERO DI PER SE' INDICATIVI DELLA PRESENZA DI UN SECONDO AEREO E CIO' SAREBBE CONFERMATO DALLE ALTRE ANOMALIE, CAUSATE DAI NOTI FENOMENI DI INTERFERENZA.

DUE SERIE DI EVENTI APPAIONO, INFINE, AL COLLEGIO RADARISTICO NON SPIEGABILI ALTRIMENTI CHE CON LA PRESENZA DI AEREI INTERFERENTI. LA SERIE DI PLOTS DI SOLO PRIMARIO, CONTEMPORANEAMENTE A COMBINATI, RILEVABILI AD EST DEL DC9 E A DISTANZA SUPERIORE A 1NM; LA PRESENZA, INTORNO AL DC9, DI TRACCE DI SOLO PRIMARIO, NECESSARIAMENTE DA ATTRIBUIRSI AD OGGETTI REALI, DIVERSI DA QUELLO CHE HA DATO ORIGINE AI PLOTS.

IN PARTICOLARE, DALLE 18,40,09 ALLE 18,41,44 IL MARCONI RIVELEREBBE UNA SECONDA TRACCIA PARALLELA AL DC9 MENTRE IL SELENIA REGISTRA DOPPI ECHI SECONDARI (PROBABILMENTE DOVUTI A RIFLESSIONI SPURIE); ALLE 18,42,29 IL MARCONI RIVELA UN PLOT DI SOLO PRIMARIO, CONTEMPORANEAMENTE ALLA DETEZIONE DI UN COMBINATO (PR+SSR). QUESTI DUE EVENTI APPAIONO CORROBORARSI, GIACCHE' LA DETEZIONE DI UNA TRACCIA PARALLELA TROVA CONFERMA IN UN ULTERIORE RITORNO DI SOLO PRIMARIO.

PER LA VERITA' L'ARGOMENTAZIONE A CONFUTAZIONE DELL'INTERPRETAZIONE DEL COLLEGIO SANTINI NON E' PER NULLA ARTICOLATA. TALI ULTIMI PERITI AVEVANO INFATTI ATTRIBUITO GLI EVENTI SUDDETTI ALL'ALLUNGAMENTO DELL'IMPULSO, ANCHE IN PRESENZA DI FENOMENI DI MULTIPATH, RICORRENTI ANCHE IN ALTRE ANALOGHE CIRCOSTANZE. I PERITI RADARISTICI SI LIMITANO A RILEVARE CHE TALE SPIEGAZIONE E' GENERICA.

SU QUESTO PUNTO, DUNQUE, LA PERIZIA RADARISTICA NON AGGIUNGE NULLA E SI RESTA NELLA SITUAZIONE DI INCERTEZZA INTERPRETATIVA DA CUI SI ERA PARTITI.

MOLTO PIU' APPROFONDITI SONO I RILIEVI CRITICI DEI CONSULENTI DI PARTE IMPUTATA, CHE OFFRONO ELEMENTI DI VALUTAZIONE CHE NON POSSONO ESSERE PRETERMESSI.

ACCURATA E' LA DISCUSSIONE DEL PUNTO RELATIVO ALLA POSSIBILITA' TEORICA CHE LE INTERFERENZE DI OGGETTI VICINI POSSANO GENERARE GLI EFFETTI SECONDARI, CHE SI E' RITENUTO POTER ESSERE INDICATIVI DELLA PRESENZA NELLA MEDESIMA CELLA DI RISOLUZIONE EFFETTIVA DI PIU' AEREI; DIMOSTRAZIONE POI VERIFICATA ANCHE ATTRAVERSO L'ESAME DELLE TRACCE CAUSATE DA AEREI NETTAMENTE DISCRIMINATI MA VICINI E QUINDI DI UNA TRACCIA CERTAMENTE ATTRIBUIBILE A UNA COPPIA DI AEREI A DISTANZA INFERIORE A QUELLA DI DISCRIMINAZIONE.

QUESTE ARGOMENTAZIONI SONO PARTICOLARMENTE SVILUPPATE NELLA MEMORIA IN DATA 22.12.97, DI REPLICA ALLA RISPOSTA DEL COLLEGIO RADARISTICO AI QUESITI A CHIARIMENTI.

SI POTREBBE TUTTAVIA OSSERVARE CHE LE ARGOMENTAZIONI SUDDETTE NON SONO RISOLUTIVE, GIACCHE' DIMOSTRANO CHE NON SEMPRE RICORRONO GLI EFFETTI DI INTERFERENZA DA VICINANZA DI OGGETTI IN CELLE DI RISOLUZIONE CONTIGUE O ADDIRITTURA NELLA STESSA CELLA.

INFATTI OCCORRE SEMPRE CONSIDERARE CHE QUEGLI EFFETTI SONO AMPIAMENTE ANALIZZATI E UTILIZZATI DAL COLLEGIO SANTINI (E DAGLI STESSI CONSULENTI DI PARTE IMPUTATA, CHE A QUELLE IPOTESI ADERISCONO) QUANDO SI TRATTA DI GIUSTIFICARE L'ANOMALA SUCCESSIONE DEI PLOTS DOPO IL COLLASSO DEL VELIVOLO.

CERTAMENTE GLI STRUMENTI INTERPRETATIVI NON POSSONO ESSER MODIFICATI IMMOTIVAMENTE A SECONDA DI CIO' CHE SI INTENDE DIMOSTRARE. OCCORREREBBE DUNQUE COMPRENDERE SE QUESTO MUTAMENTO NELL'APPROCCIO ALLE MEDESIME QUESTIONI TEORICHE ABBIA UN QUALCHE FONDAMENTO O NON DIPENDA SOLO DALLA DIVERSITA' DELLE TESI DA ARGOMENTARE.

POCO CONVINCENTE E' L'APPROFONDIMENTO DELL'IPOTESI DELLA TRACCIA PARALLELA, INDIVIDUABILE IN CINQUE PLOTS DI SOLO PRIMARIO, DALLE ORE 18,40,09 ALLE ORE 18,42,29. SI COMPRENDE CHE IL PLOT DELLE ORE 18,40,09 POSSA ESSERE INTERPRETATO ANCHE COME ASSOCIATO AL RITORNO SSR DELLO STESSO ORARIO; QUESTA TUTTAVIA SOLO SE SI ASSUME, COME SPESSO AVVIENE, UN ERRORE AZIMUTALE SUPERIORE A QUELLO STABILITO TEORICAMENTE. IL FATTO POI CHE LA ROTTA TRACCIABILE A PARTIRE DAI PUNTI SUDDETTI SIA "DIVERGENTE" E NON PARALLELA SEMBRA DAVVERO NON SIGNIFICATIVO, PER LA BREVITA' DEL TRATTO RIVELATO E PER GLI EFFETTI DEGLI ERRORI AZIMUTALI AMMISSIBILI.

IL CONSULENTE APPROFONDISCE POI L'IPOTESI DELL'ATTRIBUZIONE DEI PLOTS PRIMARI AL FENOMENO DI ECHO-SPLITTING, GIA' INDIVIDUATO DAL COLLEGIO SANTINI COME PRESUMIBILE LORO CAUSA [ANALOGA RICOSTRUZIONE E' PROSPETTATA ANCHE DAL CONSULENTE DI PARTE IMPUTATA FRANCO DI MARCO, IL QUALE SOTTOLINEA, NELLE NOTE DEPOSITATE IL 16.12.97, COME IL FENOMENO DELLO SPLITTING SIA PIU' PROBABILE ALLE

BASSE DISTANZE DAL RADAR, COME NEL CASO IN QUESTIONE].

LA PREMESSA DEL RAGIONAMENTO - E CHE COSTITUISCE ANCHE UNO DEI MAGGIORI ELEMENTI DI DUBBIO SULLA POSSIBILITA' DI ATTRIBUIRE GLI ECHI A OGGETTI REALI - E' COSTITUITA DAL FATTO CHE ESSI FURONO RIVELATI SOLO DAL RADAR MARCONI NON ANCHE DAL SELENIA, PUR ESSENDO UN PUNTO DI PIENA VISIBILITA' PER ENTRAMBI I RADAR.

SI RICORDERA' CHE NEL RADAR MARCONI, ALMENO NELLA SITUAZIONE ATTESTATA SUCCESSIVAMENTE (SI VEDA QUANTO S'E' DETTO A PROPOSITO DELLE RELAZIONI SELENIA), L'IMPULSO DEL RADAR VENIVA SOPPRESSO IN RANGE PER CIRCA 1NM PER EVITARE L'ALLUNGAMENTO IN DISTANZA DEGLI OGGETTI CAPTATI. NEL SELENIA QUESTO MASCHERAMENTO POTE' ESSERE MOLTO PIU' LIMITATO (0.16 NM). INOLTRE LA RISOLUZIONE IN DISTANZA DI QUEST'ULTIMO RADAR E' MOLTO MIGLIORE RISPETTO A QUELLA DEL MARCONI. COSICCHE', PER INCISO, NON VI SONO RAGIONI PER LE QUALI IL SELENIA NON AVREBBE DOVUTO DISCRIMINARE IL SECONDO AEREO.

VA PERO' RICORDATO CHE QUEST'ULTIMO RADAR HA "VISTO" IN UNA OCCASIONE, RILEVANDO UN PLOT DI SOLO PRIMARIO IN CORRISPONDENZA DI QUELLI RIVELATI DAL MARCONI.

UNA FORTE RAGIONE DI PERPLESSITA' SULLA POSSIBILITA' DI INTERPRETARE GLI ECHI DI SOLO PRIMARIO COME FRUTTO DEL MASCHERAMENTO CONSEGUENTE ALL'ALLUNGAMENTO DELL'IMPULSO E' CHE ESSO SI VERIFICA OLTRE I LIMITI TEORICI PREVISTI. SI DOVREBBE IPOTIZZARE, CIOE', UN ALLUNGAMENTO SUPERIORE A 1NM., TALE DA POTER ESSERE ANCORA RILEVABILE DOPO LA FINESTRA DI MASCHERAMENTO E DAR LUOGO A UN PLOT SPOSTATO DI OLTRE UN MIGLIO DAL BERSAGLIO REALE.

TALE POSSIBILITA' E' CONSIDERATA INACCETTABILE DAL COLLEGIO RADARISTICO, IL QUALE HA ANCHE RIESAMINATO LA QUESTIONE, A SEGUITO DI UNO SPECIFICO QUESITO A CHIARIMENTI, FORMULATO SU RICHIESTA DI QUESTO UFFICIO [INTERLOQUENDO SULL'ELABORATO DEL COLLEGIO RADARISTICO SI OSSERVAVA INFATTI "CHE LA CRITICA RIVOLTA DAL COLLEGIO TIBERIO ALL'ANALISI CONDOTTA DAL COLLEGIO SANTINI SOTTO IL PROFILO DELLA INTERPRETABILITA' DI RITORNI ANOMALI NEL CONTESTO DELLA TRACCIA DEL DC9 COME SDOPPIAMENTO DELL'ECO RADAR, INTRODOTTO DALL'ESTRATTORE A CAUSA DELL'ALLUNGAMENTO DELL'IMPULSO, ANZICHE' COME FRUTTO DELLA EFFETTIVA PRESENZA DI UN SECONDO AEREO, NON E' ADEGUATAMENTE MOTIVATA"; RICHIESTE DEL PUBBLICO MINISTERO IN DATA 14.07.97].

OSSERVAVANO I PERITI CHE L'IPOTESI DI UN ALLUNGAMENTO DELL'IMPULSO PER UN MIGLIO MARINO DOVREBBE GIA' ESSER CONSIDERATA COME IPOTESI LIMITE, IN REALTA' NON GIUSTIFICATA NEPPURE DALLE STESSE INDICAZIONI FORNITE DAL COLLEGIO SANTINI NELL'ALLEGATO M ALL'ELABORATO PERITALE.

POICHE' L'ALLUNGAMENTO DELL'IMPULSO NEL CASO IN ESAME SI SAREBBE VERIFICATO BEN OLTRE IL LIMITE TEORICO SOPRA INDICATO, IL COLLEGIO SANTINI E' RICORSO ALL'IPOTESI DI "FENOMENI DI NON LINEARITA'"; FENOMENI PERALTRO NON RISCONTRABILI NELLE PROVE PRATICHE [IL PUNTO E' SBRIGATIVAMENTE RISOLTO AFFERMANDOSI CHE LE "RAGIONI PRATICHE DOVUTE A NON LINEARITA' (SATURAZIONI, STORAGE, ECC.)... SEMBRANO SIANO STATE SUPERATE NEGLI ANNI 82/83"; PERIZIA SANTINI, PAG. V, 36. DI QUESTI PROBLEMI E DEL LORO SUPERAMENTO, PERO', NON SI E' TROVATA TRACCIA NEGLI ATTI DEL PROCEDIMENTO E NEMMENO NEI VERBALI DELLE OPERAZIONI PERITALI, AD ECCEZIONE DELLE DICHIARAZIONI DI LA BOZZETTA, CITATE NELL'ALLEGATO M PREDETTO; VA PERO' RILEVATO CHE IL TECNICO DELLA SELENIA SI LIMITO' AD AFFERMARE CHE NELL'ANNO 1974 IL RADAR MARCONI, COME RADAR ANALOGICO, PRESENTAVA DELLE USCITE ALLUNGATE, CIRCA 1 NM, E QUINDI FU MESSO UN BLANKING NEI RELATIVI ESTRATTORI A CIRCA UN MIGLIO" E CHE LA SOGLIA DI BLANKING NON ERA STATA VARIATA NEMMENO IN OCCASIONE DELLA "DIGITALIZZAZIONE" DEL RADAR (DEPOSIZIONE DEL 18.10.90). SI TRATTA DUNQUE DEGLI STESSI PROBLEMI CHE GIA' AVEVANO DETERMINATO LA VALUTAZIONE DELL'ALLUNGAMENTO DELL'IMPULSO FINO A 1 NM, TANTO CHE A TALE LIMITE ERA STATA TARATA LA SOGLIA DEL BLANKING. INOLTRE DA NESSUNA FONTE RISULTA CHE NEL 1982/83 SIANO STATI AFFRONTATI E RISOLTI I PREDETTI PROBLEMI; NON NE PARLA CERTAMENTE L'UNICO TESTIMONE CHE SEMBRA ESSER LA FONTE SUL PUNTO SIA DEI PERITI CHE DEL LABOZZETTA, L'ING. GIANCARLO BARALE, IL QUALE IN REALTA' SI LIMITA AD AFFERMARE CHE L'INSTALLAZIONE DEL RADAR E DEGLI ESTRATTORI ERA AVVENUTA IN DUE FASI E CHE

LA SECONDA ERA STATA COMPLETATA NEL 1982. I CONSULENTI DI PARTE CIVILE OSSERVANO ANCHE CHE I TEST EFFETTUATI (CD. TEST DI SPLITTING) NON SONO STATI BEN CHIARITI NEI PRESUPPOSTI; MEMORIE DEPOSITATE IL 23.11.94 E DEL 31.10.95].

OSSERVANO PERO', CORRETTAMENTE, I PERITI RADARISTICI CHE "I FENOMENI DI NON LINEARITA', RICHIAMATI PER GIUSTIFICARE UN IMPROBABILE ALLUNGAMENTO OLTRE I LIMITI TROVATI NELL'ALLEGATO M, ERANO GIA' STATI CONSIDERATI NELLO STESSO ALLEGATO (ORDINE DI GRANDEZZA DI QUALCHE μS) PROPRIO PER POTER GIUSTIFICARE ALLUNGAMENTI DI CIRCA 12 μS, CORRISPONDENTI A CIRCA 1 NM [RISPOSTA AI QUESITI A CHIARIMENTI, DEPOSITATE IL 06.12.97, PAG. I, 9 SS.].

ANCORA UNA VOLTA, DUNQUE, PER ACCETTARE LE IPOTESI DI INTERPRETAZIONE DEI DATI RADARISTICI CHE ESCLUDONO LA PRESENZA DI ALTRI AEREI OCCORRE RAGGIUNGERE E SUPERARE I LIMITI TEORICI INDIVIDUATI E CHE GIA' COSTITUIVANO ULTERIORI RISPETTO A QUELLI DI NORMALE FUNZIONAMENTO DEGLI APPARATI.

VA PERO' OSSERVATO CHE, TRATTANDOSI DI UN FENOMENO CONNESSO A UN MECCANISMO DI FUNZIONAMENTO DEL RADAR, COLLEGATO ALLA LUNGHEZZA DELL'IMPULSO, E' RAGIONEVOLE ATTENDERSI CHE ESSO SI VERIFICHI NON SOLO SULLA TRACCIA DEL DC9. EFFETTIVAMENTE IL CONSULENTE DI PARTE IMPUTATA HA EFFETTUATO QUELLA VERIFICA DELLE TRACCE DIVERSE, CHE TANTE VOLTE SI ERA IN PASSATO SOLLECITATA, ANCHE PER ISCRITTO, AL COLLEGIO RADARISTICO, E HA POTUTO RISCONTRARE LA RICORRENZA DI SPLIT PLOTS ANCHE IN ALTRE OCCASIONI.

PARTICOLARMENTE SIGNIFICATIVO E' LO STUDIO DELLA TRACCIA A1141, CHE SEGUE UNA ROTTA PROSSIMA A QUELLA DEL DC9, DOPO CIRCA 47 MINUTI.

E' INFATTI DA RILEVARSI CHE, ANCORA UNA VOLTA, SULLA TRACCIA DEL DC9 SI RISCONTRANO ANOMALIE IN ENTITA' SUPERIORE RISPETTO A CIO' CHE SI VERIFICA NEGLI ALTRI CASI; IN GENERE, INFATTI, I FENOMENI DI ECHO-SPLITTING SI VERIFICANO SINGOLARMENTE, MENTRE NEL NOSTRO CASO VI SAREBBERO PIU' ECHI ANOMALI, IN SEQUENZA.

L'ESAME DELLA TRACCIA A1141 CONSENTE PERO' DI OSSERVARE CHE ANCHE SU DI ESSA E' POSSIBILE VEDERE TRE SPLIT PLOTS IN UN PUNTO CORRISPONDENTE A QUELLO OVE SI VERIFICARONO GLI ANALOGHI FENOMENI SULLA TRACCIA A1136 [GIUBBOLINI, 28.11.97, SI ALLEGA LA SERIE DI FIGURE 5.3, CHE BEN ILLUSTRA IL FENOMENO NELLA COMPARAZIONE TRA LE DUE TRACCE].

ANCHE IN QUESTO CASO, LA DISTANZA IN RANGE E' SUPERIORE A 1.0 NM.

VIENE ANCHE ILLUSTRATA L'IPOTESI, GIA' PROSPETTATA DAL COLLEGIO SANTINI, CHE LE PARTICOLARI MODALITA' DI MANIFESTAZIONE DELLO SPLITTING SIANO CONNESSE CON FENOMENI DI MULTIPATH E CIOE' DI INTERFERENZE CAUSATE DALLA PARTICOLARE CONFORMAZIONE DEL TERRENO.

IN CONCLUSIONE, I PLOTS DI SOLO PRIMARIO, RITENUTI COSTITUIRE UNA SEQUENZA DA ATTRIBUIRSI ALLA TEMPORANEA RIVELAZIONE DI UN AEREO REALE, TROVANO GIUSTIFICAZIONE ALTERNATIVA NEL MECCANISMO DELLO SPLITTING, ESALTATO DA FENOMENI DI MULTI PERCORSO (MULTIPATH).

A FAVORE DELLA PRIMA TESI RESTA IL FATTO CHE VI E' UNA, SIA PURE SINGOLA, RIVELAZIONE ANCHE DA PARTE DEL SELENIA.

II.21. ANCORA SULLE TRACCE PR.

IL COLLEGIO RADARISTICO INDIVIDUA POI, ATTRIBUENDOLE AD AEREI REALI, ALCUNE TRACCE, COSTITUITE DA SOLI PRIMARI. DI ESSE SI E' GIA' TRATTATO IN VIA GENERALE; QUI SI AFFRONTERANNO SPECIFICAMENTE QUELLE DIRETTAMENTE CORRELABILI CON IL DC9 E CHE COSTITUISCONO IL SECONDO DEGLI ASPETTI ANOMALI NELLA ROTTA DEL DC9 CHE SI E' RITENUTO NON TROVARE GIUSTIFICAZIONI TECNICHE.

SI TRATTA DELLE TRACCE PR1, PR2 E PR3: NON INTERFERIREBBERO DIRETTAMENTE CON LA ROTTA DEL DC9 MA DAREBBERO PUR SEMPRE CONTO DI UNO SCENARIO MOLTO PIU' COMPLESSO DI QUELLO INIZIALMENTE RICOSTRUITO. ESSE SONO TUTTE PARALLELE ALLA ROTTA DEL DC9, AD EST DI QUESTA, LE PRIME DUE CON DIREZIONE SUD EST E LA TERZA CON DIREZIONE NORD OVEST.

LA PR1 HA UNA DISTANZA MEDIA DI 4,5 MIGLIA, UN RITARDO DI CIRCA 4 MINUTI E VELOCITA' MEDIA DI 413 MIGLIA/H. E' REGISTRATA DALLE 18,43,24 ALLE 18,44,31 IN 9 BATTUTE SU 13 E QUINDI CON UNA PROBABILITA' DI RIVELAZIONE DEL 70% CIRCA.

LA PR2 HA UNA DISTANZA VARIABILE TRA 1,9 E 3,8 MIGLIA, UN RITARDO DI CIRCA 2 MINUTI E MEZZO E UNA VELOCITA' MEDIA DI 454 MIGLIA/H. E' REGISTRATA DALLE 18,43,02 ALLE 18,44,20 PER OTTO BATTUTE SU 15 E QUINDI CON UNA PROBABILITA' DI RIVELAZIONE DEL 53%

LA PR3 HA UNA DISTANZA MEDIA DI CIRCA 10 MIGLIA, NON SI PUO' PARLARE DI RITARDO, VISTO CHE HA DIREZIONE OPPOSTA, VELOCITA' MEDIA DI 419 MIGLIA. E' REGISTRATA DALLE ORE 18,42,40 ALLE 18,43,03 PER 4 BATTUTE SU 12 E QUINDI CON PROBABILITA' DI DETEZIONE DEL 33%.

SI OSSERVA, PERO', CHE I PLOTS CHE DANNO LUOGO ALL'ESTRAPOLAZIONE DELLE TRACCE SOPRA RIPORTATE SONO VISTI DALL'ESTRATTORE DEL MARCONI 1. VA SUBITO NOTATO CHE NON E' FORNITA ALCUNA GIUSTIFICAZIONE DEL FATTO CHE GLI ECHI NON SIANO STATI REGISTRATI DAL SELENIA O DAI RADAR MILITARI. IL PUNTO, INVECE, NON E' TRASCURABILE, DATO CHE GLI ECHI SONO SITUATI IN PIENA VISIBILITA' DEL RADAR SELENIA ED E' DUNQUE NECESSARIO CHE IL FENOMENO VENGA SPIEGATO, PER POTER ATTRIBUIRE SIGNIFICATIVITA' ALLE TRACCE COSI' IPOTIZZATE.

SI NOTI CHE IN TUTTI E TRE I CASI LA PROBABILITA' DI RIVELAZIONE E' BASSA (NEL TERZO CASO ASSAI BASSA), MENTRE GLI OGGETTI DOVREBBERO TROVARSI IN PIENA VISIBILITA', VISTA LA DISTANZA E LA LOCALIZZAZIONE (MA SE NE IGNORA LA QUOTA).

L'OSSERVAZIONE DELLE CARENZE NELLE SPIEGAZIONI OFFERTE DAL COLLEGIO RADARISTICO TROVA CONFORTO NELLA MEMORIA DEI CONSULENTI DI PARTE IMPUTATA (GIUBBOLINI, 28.11.97, PAG. 111 SS.), NELLA QUALE E' DATA ADEGUATA DIMOSTRAZIONE DELLA DERIVAZIONE DELLE "TRACCE" PR1 E PR2, UNITAMENTE ALLA PR, ALLA DETEZIONE DA PARTE DEI LOBI LATERALI DEL MARCONI DEL DC9 (A1136).

GLI ANDAMENTI DEI TEMPI, DELLE DIFFERENZE IN DISTANZA E DI QUELLE IN AZIMUTH DEI SINGOLI PLOTS AI TEMPI CORRISPONDENTI DEL DC9 CONSENTE INFATTI DI OSSERVARE LA RICORRENZA DI QUELLE PARTICOLARI CONDIZIONI, CHE GIA' SI SONO ESAMINATE, NEGLI ANGOLI -43°, -27° E +40° E CON SPOSTAMENTI IN DISTANZA IN MISURE COMPATIBILI CON QUELLE PREVISTE PER L'IPOTESI DI LOBI LATERALI. SI RINVIA ALL'ESEMPLIFICAZIONE GRAFICA GIA' PROPOSTA.

ANCHE LA PR3 NON E' CON CERTEZZA RICONDUCIBILE A UN VELIVOLO REALE, GIACCHE' I PLOTS DI SOLO PRIMARIO SONO IN REALTA' ASSOCIABILI A SECONDARI DELLA TRACCIA A0444, CUI APPARTENGONO PERALTRO ANCHE I PLOTS AI TEMPI 18,42,40 E 18,42,46, ERRONEAMENTE RITENUTI DI SOLO PRIMARIO (GIUBBOLINI, 28.11.97, PAG. 109).

IN CONCLUSIONE, SI CONFERMA QUANTO GIA' SI ERA RILEVATO IN VIA GENERALE: LE SERIE DI ECHI PRIMARI CHE POSSONO ESSER CORRELATI SECONDO PARAMETRI CHE DANNO LUOGO A PIU' TRACCE E CHE SI POSSONO RILEVARE INTORNO AL DC9 NON SONO ATTRIBUIBILI AD AEREI REALI, MA AD ANOMALIE NEL FUNZIONAMENTO DEL RADAR MARCONI.

PER CONTRO, VA OSSERVATO CHE UN SECONDO INSIEME DI PLOTS E' CERTAMENTE RICONDUCIBILE A UN AEREO MILITARE CHE ATTERRA A PRATICA DI MARE. SUL PUNTO NON VI E' CONTESTAZIONE. SI TRATTA DELL'INSIEME, PER UNA PARTE DEI CUI COMPONENTI IL COLLEGIO SANTINI FORMULO' LA TRACCIA UFO-FJ, DI CUI S'E' GIA' DETTO. IL COLLEGIO RADARISTICO CONSIDERA DUE DIVERSE AGGREGAZIONI, LA PRIMA (DEFINITA PR4) COSTITUITA DA PLOTS DI SOLO PRIMARIO TRATTI DAL RADAR SELENIA E CORROBORATI DA ECHI DEL RADAR MARCONI. LA SECONDA (PR5) COSTITUITA ESCLUSIVAMENTE DA PLOTS DEL

MARCONI, MA ALLA PRIMA RICOLLEGABILE TEMPORALMENTE E SPAZIALMENTE, NONCHE' PER PARAMETRI CINEMATICI.

COMBINANDO LE RISPOSTE DEI DUE RADAR E' POSSIBILE RICOSTRUIRE LA TRAIETTORIA DI UN AEREO. TALE TRAIETTORIA E L'INTEGRAZIONE DELLE DUE DIFFERENTI SERIE DI DATI E' BEN RAPPRESENTATA NELLE FIGURE ALLEGATE (SI ALLEGANO LE FIGURE E45/E47, TRATTE DAL PROGRAMMA DI ELABORAZIONE FORMATO DAL COLLEGIO RADARISTICO E ALLEGATE A TALE ELABORATO PERITALE).

LA TRACCIA PR4 INIZIA ALLE ORE 18,40,01 CON ECHI DEL SOLO SELENIA E TERMINA ALLE 18,50,52 CON ECHI DI ENTRAMBE GLI APPARATI, CON PROBABILITA' DI RIVELAZIONE DEL 32% E VELOCITA' MEDIA DI 270 NODI.

LA TRACCIA PR5 INIZIA ALLE 18,53,50 E TERMINA ALLE 18,57,26 CON PROBABILITA' DI RIVELAZIONE DEL 58% E VELOCITA' MEDIA DI 230 NODI.

LA RICOSTRUZIONE SUDDETTA E' - A NOSTRO PARERE - PARTICOLARMENTE IMPORTANTE. IN PRIMO LUOGO ESSA DA' CONTO DELL'ESISTENZA DI AEREI MILITARI CHE VOLAVANO SENZA TRASPONDER; DI QUESTO S'E' GIA' DETTO. IN SECONDO LUOGO, DA ESSA DISCENDE CHE IL FATTO CHE, PER RAGIONI CHE NON SI E' IN GRADO DI SPIEGARE, VI SIANO ECHI PROVENIENTI DA UNO SOLO DEI DUE RADAR, PUR IN ZONE DI PIENA VISIBILITA', NON IMPLICA NECESSARIAMENTE CHE TALI RITORNI SIANO CAGIONATI DA ANOMALIE DEL SISTEMA E CHE E' INVECE POSSIBILE CHE ESSI SIANO STATI CAUSATI DA AEREI PRIVI DI RISPONDITORE; ANALOGHE OSSERVAZIONI DEVONO FARSI PER LA PROBABILITA' DI RIVELAZIONE.

DELLE TRACCE PRA E PR7 SI E' GIA' DETTO, NELLA PARTE DELLE REQUISITORIA DEDICATA ALL'INTERPRETAZIONE DEI PLOTS -17 E -12.

CONCLUDENDO SUL PUNTO DELLE POSSIBILI INTERFERENZE CON IL VOLO DEL DC9 ITAVIA, POSSONO FARSI LE SEGUENTI AFFERMAZIONI:

1. NON E' POSSIBILE AFFERMARE LA PRESENZA DI UNO O PIU' AEREI CHE VOLANO IN PROSSIMITA' DEL DC9 E CHE SONO DA QUESTO OCCULTATI ALLA VISTA DEI RADAR MILITARI E CIVILI
2. VI SONO NUMEROSE ANOMALIE NELLA TRACCIA DEL DC9; ESSE APPAIONO QUANTITATIVAMENTE E QUALITATIVAMENTE SUPERIORI RISPETTO A QUELLE RISCONTRABILI IN ALTRE TRACCE, NELLE REGISTRAZIONI ESAMINATE
3. ALCUNE DI QUESTE ANOMALIE POSSONO FACILMENTE ESSERE GIUSTIFICATE CON LE LOGICHE DI FUNZIONAMENTO DEGLI APPARATI RADAR O CON L'INTERFERENZA DI AEREI NOTI, CHE SI TROVANO A VOLARE IN PROSSIMITA' DELL'AEREO ITAVIA.
4. ALTRE ANOMALIE POSSONO ESSERE GIUSTIFICATE COME SUB 3. MA AL PREZZO DI FORZATURE DEI PARAMETRI DEFINITI IN VIA TEORICA COME DI MASSIMA TOLLERANZA
5. PER I PLOTS DI SOLO PRIMARIO PER I QUALI E' PROPOSTA L'IPOTESI CHE SI TRATTI DI ECHO-SPLITTING E' ANCHE AMMISSIBILE L'IPOTESI DI CORRELAZIONE CON UN AEREO VICINO, PRIVO DI TRASPONDER
6. NON E' POSSIBILE INDIVIDUARE UN PUNTO DELLA TRAIETTORIA DEL DC9 NEL QUALE L'AEREO PARASSITA POSSA ESSERSI INSERITO; VI E', TUTTAVIA, IN COINCIDENZA CON UN VUOTO DI RIDUZIONE DATI DI POGGIO BALLONE, UNA COMPLESSA SITUAZIONE DI INTERFERENZA TRA PIU' VOLI, UNO DEI QUALI NON IDENTIFICATO.

I DATI RADAR NON CONSENTONO DI AFFERMARE CHE UNO O PIU' AEREI ABBIANO INTERFERITO CON IL VOLO DEL DC9.

DA ESSI, TUTTAVIA, E' POSSIBILE RICAVARE ELEMENTI INDIZIANTI DI TALE PRESENZA. TALI ELEMENTI POSSONO ESSERE CONTRASTATI, MA A PREZZO DI FORZARE - OLTRE I LIMITI DI TOLLERANZA ACCERTATI NELLE PREMESSE TEORICHE - I PARAMETRI DI FUNZIONAMENTO DEI RADAR.

ESSI INOLTRE VANNO COORDINATI CON QUELLI RISULTANTI DAI DATI DI LICOLA (RESIDUI, DOPO LE SOPPRESSIONI) E DI MARSALA, DAI QUALI APPARE CHE UNA SECONDA SERIE DI GREZZI FU VISTA IN PROSSIMITA' DEL DC9 E CHE FU SCAMBIATA CON IL VOLO AIR MALTA. TALE SERIE DI GREZZI ERA ASSAI PROSSIMA AL DC9 E PROSEGUI' VERSO SUD DOPO LA

II.22. IL SERBATOIO

VI E', INFINE, UN OGGETTO ESTRANEO AL DC9, DI PARTICOLARE RILEVANZA E CHE COSTITUISCE ANCORA UN ENIGMA IRRISOLTO.

SOLO IN DATA RECENTISSIMA, BEN OLTRE LA CONCLUSIONE DELL'ISTRUTTORIA E QUASI ALLA SCADENZA DEL TERMINE ASSEGNATO AL PUBBLICO MINISTERO PER LE REQUISITORIE SONO INFATTI GIUNTE, MA SOLO IN MANIERA PARZIALE E INCOMPLETA, INFORMAZIONI RICHIESTE AGLI STATI UNITI SIN DAL 1992 E PIU' VOLTE SOLLECITATE. QUESTE INFORMAZIONI, SE ADEGUATAMENTE SVILUPPATE, POTREBBERO PORTARE UN CONTRIBUTO IMPORTANTE ALLA CHIARIFICAZIONE DEFINITIVA DEL PUNTO CONTROVERSO.

OCCORRE UNA PREMESSA SULL'ORGANIZZAZIONE DEL RECUPERO DELLE PARTI DEL DC9 DAL FONDO DEL MARE. SI E' TRATTATO DI UN'OPERAZIONE ASSAI COMPLESSA, COME S'E' VISTO IN ALTRA PARTE DELLA REQUISITORIA. LA GRANDE PROFONDITA' A CUI IL RELITTO SI TROVAVA (OLTRE 3.600 METRI, UNO DEI PUNTI PIU' PROFONDI DEL MEDITERRANEO) RENDE LE OPERAZIONI DI LOCALIZZAZIONE E RECUPERO PIU' DIFFICILI, IN MANIERA ESPONENZIALE, RISPETTO AD ANALOGHE OPERAZIONI A QUOTE MENO ELEVATE. A CIO' SI AGGIUNGA CHE L'INDIVIDUAZIONE DELLE PARTI PIU' GRANDI DEL RELITTO, EFFETTUATA NEL CORSO DELLA PRIMA CAMPAGNA, RENDEVA ANCORA PIU' DIFFICOLTOSA L'INDIVIDUAZIONE DELLE PARTI RESTANTI, IN GENERE DI DIMENSIONI MINORI E, ANCHE PER TALE RAGIONE, PIU' SENSIBILI AL VENTO E QUINDI SPARSE IN UN RAGGIO AMPIO DAL PUNTO DI DISTACCO DALL'AEREO.

PER TALI RAGIONI LA RICERCA DELLE DIVERSE PARTI MANCANTI FU PRECEDUTA DA UN ACCURATO STUDIO PRELIMINARE, FINALIZZATO A RICOSTRUIRE LE POSSIBILI TRAIETTORIE DI OGGETTI STACCATISI IN VOLO DALLA FUSOLIERA DEL DC9. TALI STUDI PONEVANO ESSENZIALMENTE A LORO FONDAMENTO I RITORNI PRIMARI, RILEVATI DAI RADAR DI FIUMICINO - CIAMPINO SUCCESSIVAMENTE AL MOMENTO DEL DISASTRO. ALCUNI DI QUESTI ECHI ERANO STATI OGGETTO DI ACCESE DISCUSSIONI, SIN DALLE PRIME INTERPRETAZIONI, GIACCHE' APPARIVANO CORRELABILI IN UNA SEQUENZA COMPATIBILE PER POSIZIONE E VELOCITA' CON LA TRAIETTORIA DI UN AEREO INTERSECANTE LA ROTTA DEL DC9; ALCUNI DI ESSI POTEVANO POI RICOLLEGARSI AI PLOTS -17 E -12. SI COMPRENDE, QUINDI, CHE GLI STUDI PRELIMINARI FINALIZZATI A INDIVIDUARE LA POSSIBILE LOCALIZZAZIONE DI PARTI DEL DC9 AVESSERO ANCHE LA VALENZA (PER LA VERITA' NON SOLO IMPLICITA) DI VERIFICA DELLE DIVERSE IPOTESI.

LA DEFINIZIONE DELLA ZONA OVE EFFETTUARE LE RICERCHE E POI LA DECISIONE DI ABBANDONARE LA ZONA C PER CONCENTRARE IL LAVORO NELLA NUOVA ZONA, FURONO INFATTI DOVUTE ESSENZIALMENTE ALL'ANALISI DELLA TRAIETTORIA DEI RELITTI PROSPETTATA DA TAYLOR E VERIFICATA DA CASAROSA, CHE APPUNTO RICOSTRUIVANO I PLOTS IN QUESTIONE COME RELITTI PORTATI DAL VENTO.

SULLA BASE DI QUESTA PROSPETTAZIONE, PROTHEROE IDENTIFICO' UN'AREA (CHE SARA' POI DEFINITA D) NELLA QUALE RICERCARE I PEZZI MANCANTI DALLA FUSOLIERA, CON QUESTE ARGOMENTAZIONI:

"... LA CHIAVE PER ARRIVARE A UNA PROVA POSITIVA DELLA CAUSA DEL DISASTRO RISIEDE QUASI CERTAMENTE IN QUELLE PARTI DELLA FUSOLIERA CHE NON SONO STATE ANCORA RECUPERATE E PERTANTO IL VALORE DI QUALSIASI PEZZO DI TALE MATERIALE CHE POTREBBE ESSER TROVATO E' POTENZIALMENTE MOLTO ELEVATO.

TUTTE LE PERSONE PRESENTI ALLA RIUNIONE [DEL COLLEGIO PERITALE] HANNO CONCORDATO... SUL FATTO CHE TALI PEZZI NON SAREBBERO STATI TROVATI ALL'INTERNO DELLE ZONE DOVE E' STATA RITROVATA LA MAGGIOR PARTE DELLE PARTI DEL RELITTO, E CIOE' NELLE ZONE A, B O C. QUESTI ELEMENTI CON MOLTA PROBABILITA' SI POTRANNO TROVARE NELLA ZONA SOTTOVENTO, COME DEFINITA DALL'ANALISI DELLA TRAIETTORIA DEL RELITTO EFFETTUATA INIZIALMENTE DAL SIG. TAYLOR E VERIFICATA DAL PROF. CASAROSA.

I DATI RADAR DEL PROF. PICARDI MOSTRANO OGGETTI ALLA DERIVA VERSO EST ALLA VELOCITA' DEL VENTO, ANCHE QUESTO E' UN ELEMENTO CHE SOSTIENE TALE OPINIONE" (RELAZIONE PROTHEROE DEL 23.04.92. SI ALLEGA LO SCHEMA DELLE RICERCHE DA EFFETTUARSI PREDISPOSTO DALL'AUSILIARIO, CHE DIEDE POI LUOGO ALL'ULTIMA FASE DELLA CAMPAGNA DI RECUPERI E AL RINVENIMENTO DEL SERBATOIO).

IL COLLEGIO PERITALE SVILUPPO', NELLE SEDUTE SUCCESSIVE, IL CONTRIBUTO DELL'AUSILIARIO E GIUNSE ALLA DETERMINAZIONE DI ESPLORARE UN'AREA DEFINITA AREA D. QUEST'AREA SI TROVA A EST DELL'AREA A ED E' ATTRAVERSATA DALLA PROIEZIONE DELLA LINEA DI CADUTA DEI RELITTI, IPOTIZZATA NELLA MANIERA CHE SI E' INNANZI DETTA.

TALE AREA COSTITUIVA, DUNQUE, QUELLA DOVE TERMINAVA LA SEQUENZA DI PLOTS CHE IL COLLEGIO PERITALE INTERPRETAVA COME ECHI GENERATI DA UNO O PIU' OGGETTI SEPARATISI DAL DC9 AL MOMENTO DELL'EVENTO.

DI CONSEGUENZA, SI DECISE DI EFFETTUARE UNA CAMPAGNA DI RICERCA NELLA AREA D AL FINE DI RECUPERARE TALI OGGETTI. SI SAREBBE COSI' OTTENUTA LA VERIFICA DELL'IPOTESI DELLA RIFERIBILITA' DEGLI ECHI IN SEQUENZA A PARTI DEL DC9.

IL 15.05.92 FU RECUPERATO, DIVISO IN PIU' PARTI MA SOSTANZIALMENTE INTEGRO, UN SERBATOIO SUB ALARE PER AEREI MILITARI. NESSUNA PARTE DEL DC9 FU INVECE INDIVIDUATA.

PRIMA DI PASSARE AD ESAMINARE SPECIFICAMENTE QUANTO PUO' DESUMERSI OBIETTIVAMENTE DAL SERBATOIO, VA SOTTOLINEATO CHE APPARE INCOMPRENSIBILE CHE IL COLLEGIO PERITALE NON ABBIA TRATTO DAL RECUPERO DI TALE OGGETTO ALCUNA CONSEGUENZA, SULLA BASE DELLE INFORMAZIONI ALLORA DISPONIBILI.

CIO' FU OGGETTO DI OSSERVAZIONI CRITICHE SIN DAL 28.09.94 E QUESTE OSSERVAZIONI FURONO RECEPITE DAL GIUDICE ISTRUTTORE, CHE NE FECE UN QUESITO A CHIARIMENTI AL COLLEGIO PERITALE. LA RISPOSTA DEL COLLEGIO E' PERO' DEL TUTTO INSODDISFACENTE. ESSA SI LIMITA A RIAFFERMARE I DATI DI FATTO, COSI' COME SONO DA TUTTI CONOSCIUTI. SI CHIEDEVA INVECE DI ILLUSTRARE PER QUALE RAGIONE IL RITROVAMENTO SIA STATO DI FATTO CONSIDERATO COME UN EVENTO NEUTRO E CIOE' COME UNA MERA NON CONFERMA DELL'IPOTESI DI PARTENZA. CIO' AVREBBE POTUTO, FORSE (MA ANCHE QUESTO NON E' DEL TUTTO VERO, PER I PRESUPPOSTI DI PARTENZA DELLA PROSPEZIONE), ESSER ACCETTABILE NEL CASO CHE NULLA FOSSE STATO TROVATO: SI SAREBBE POTUTO CON QUALCHE FORZATURA LOGICA AFFERMARE CHE NON AVER TROVATO NON IMPLICA LA NON ESISTENZA E ATTRIBUIRE A CARENZE DELL'ATTIVITA' DI LOCALIZZAZIONE L'ESITO INFAUSTO, PIUTTOSTO CHE A QUELLE DI COSTRUZIONE DELL'IPOTESI DI LAVORO.

IL RITROVAMENTO DI UN OGGETTO COSI' SIGNIFICATIVO NON E' INVECE EVENTO NEUTRO DAL PUNTO DI VISTA DELLA PROVA: ESSO E' IN CONTRASTO CON L'IPOTESI IN VERIFICA E NE COSTITUISCE LA FALSIFICAZIONE. A MENO DI NON IPOTIZZARE UNA SEQUENZA ALTERNATIVA DI FATTI E DI PROVARLA, IL DATO COSTITUITO DALL'ESISTENZA, AL TERMINE DELLA TRACCIA IPOTIZZATA, NON DI UNA PARTE DEL DC9, MA DI UN OGGETTO APPARTENENTE A UN SECONDO AEREO, VA CONSIDERATO UNA INSUPERABILE SMENTITA DELL'IPOTESI DI PARTENZA.

ESSA, AL CONTRARIO, COSTITUIREBBE UN ELEMENTO DI VERIFICA DELL'IPOTESI ALTERNATIVA, CHE SI INTENDEVA ESCLUDERE.

E' VERO CHE ESSA, DI PER SE', NON SAREBBE SUFFICIENTE A PROVARE POSITIVAMENTE L'IPOTESI B; MA E' SICURAMENTE SUFFICIENTE A FALSIFICARE L'IPOTESI A.

SI COMPRENDE BENE CHE L'IPOTESI ALTERNATIVA POSSA ESSER COSTITUITA DALLA RICONSIDERAZIONE DEI PARAMETRI DI FUNZIONAMENTO DEL RADAR, FINO A RENDERE COMPATIBILI LE IPOTESI FORMULATE CON IL RINVENIMENTO DI PARTI DEL DC9 NELLA ZONA F. TALE IPOTESI, COME S'E' VISTO NELLE PARTI DI QUESTA REQUISITORIA A TALE ASPETTO SPECIFICAMENTE DEDICATA, HA PERO' COME CONDIZIONE L'ACCETTAZIONE DI CONDIZIONI DI FUNZIONAMENTO DEL RADAR (IVI COMPRESO IL RAPPORTO CON LE COORDINATE GEOGRAFICHE) CHE VA BEN OLTRE I LIMITI RISULTANTI DAI DOCUMENTI E DI

QUELLI ACCETTATI NELLE PREMESSE DELL'ELABORAZIONE TEORICA. INOLTRE NON E' IN ALCUN MODO DIMOSTRATO CHE ESSA SIA EFFETTIVAMENTE ALTERNATIVA RISPETTO ALLA RICONDUZIONE DEI PLOTS ANOMALI A UNA SERIE CAUSALE DIVERSA, RICOLLEGABILE AL SERBATOIO.

DI TUTTO QUESTO IL COLLEGIO PERITALE NON HA INTESO FARSI CARICO, SOTTOVALUTANDO TUTTI I FATTI DIVERGENTI DALL'IPOTESI DELLA QUALE ERA EVIDENTEMENTE CONVINTO.

COSI', NELLA RELAZIONE PERITALE L'ARGOMENTO FU LIQUIDATO CON LE SEGUENTI ESPRESSIONI:

"SI OSSERVI ANCORA LA POSIZIONE DISCOSTA DEL SERBATOIO SUPPLEMENTARE DEL VELIVOLO A6 RECUPERATO IN ZONA "D", CHE SI TROVA AL DI FUORI DELLA SCIA DEI FRAMMENTI DEL DC9 ITAVIA, LA QUAL COSA DA SOLA E' SUFFICIENTE AD ESCLUDERE QUALUNQUE CORRELAZIONE DEL SERBATOIO CON LA CAUSA DELL'INCIDENTE" (PAG. 124). SE QUESTA AFFERMAZIONE FOSSE VERA VERREBBE DA CHIEDERSI PERCHE' MAI LO SI E' ANDATI A CERCARE IN UN LUOGO CHE NON AVEVA NULLA A CHE FARE CON IL DISASTRO. MA IN REALTA', COME S'E' VISTO, LA ZONA DELLE RICERCHE FU SELEZIONATA PERCHE' VI GIUNGEVA LA PROIEZIONE DI UNA POSSIBILE TRACCIA; CIO' E' ANCORA PIU' CHIARO OVE SI CONSIDERI LO SPOSTAMENTO DELLA POSIZIONE GEOGRAFICA DEL PUNTO STIMATO DELL'INCIDENTE.

NELLE RISPOSTE AI QUESITI A CHIARIMENTI CI SI LIMITO', POI, AD OSSERVARE:

"SULLA BASE DEGLI ELEMENTI CONOSCIUTI E' IMPOSSIBILE VALUTARE LA PROBABILITA' DI RITROVARE UN SERBATOIO IN UNA PARTICOLARE ZONA ANCHE SE SI E' CERTI CHE IN QUESTA ZONA HANNO AVUTO LUOGO DIVERSE MISSIONI MILITARI.

INFATTI ALLO SCOPO SAREBBE NECESSARIO CONOSCERE DATI STATISTICI SU QUANTO SPESSO UN AEREO (DI QUALSIASI PAESE) SGANCI UN SERBATOIO [...OMISSIS...], QUALI TRAIETTORIE STATISTICAMENTE COMPIE, CON QUALE FREQUENZA...; TALE STATISTICA NON E' DISPONIBILE PER OVVIE RAGIONI. IN OGNI CASO, CONSIDERANDO UNA RAGIONEVOLE FREQUENZA PER QUESTO GENERE DI EVENTI, TALE PROBABILITA' RISULTA SUFFICIENTEMENTE BASSA".

E' DUNQUE NECESSARIO SVILUPPARE IN QUESTA SEDE L'ESAME DI POSSIBILI CAUSE DELLA PRESENZA DEL SERBATOIO NELL'AREA D, ALTERNATIVE A QUELLA DELLA PRESENZA DI UN SECONDO AEREO AL MOMENTO DELLA PERDITA DEL DC9.

IL SERBATOIO, DENOMINATO TIPO AERO 1D DA 300 GALLONI, E' PRODOTTO DALLA PAVCO INDUSTRIES INC. (IN PRECEDENZA DENOMINATA PASTUSHIN AVIATION COMPANY); ESSO RIMASE IN PRODUZIONE DAL 1950 AL 1963 E NE FURONO COSTRUITI COMPLESSIVAMENTE DECINE DI MIGLIAIA DI ESEMPLARI. NELL'APRILE 1993 LA MARINA DEGLI STATI UNITI DISPONEVA ANCORA DI 2790 SERBATOI DI TALE TIPO; VA PERO' CONSIDERATO CHE GLI AEREI CHE LO HANNO IN DOTAZIONE SONO IN USO ANCHE A MOLTE ALTRE FORZE AEREE (IN ALLEGATO FOTOGRAFIE DEL SERBATOIO INTEGRO, DEL SERBATOIO RICOSTRUITO E PARTICOLARE DEL PEZZO CON LE MATRICOLE).

DALL'ESAME DEL VICE PRESIDENTE DELLA SOCIETA' PRODUTTRICE, VITTOR PASTUSHIN, RISULTA CHE IL LOTTO CUI APPARTIENE IL SERBATOIO FU VENDUTO ALLA MARINA MILITARE DEGLI STATI UNITI D'AMERICA (DICHIARAZIONE DEL 07.07.92).

ESSO POTEVA ESSERE INSTALLATO SU DIVERSI TIPI DI AEREI, TRA CUI SICURAMENTE DEL TIPO CORSAIR A7, SKYHAWK A4, INTRUDER A6. IN CONSIDERAZIONE DELLA TIPOLOGIA DELLE ALETTE STABILIZZATRICI POSTERIORI, TUTTAVIA, I PERITI RITENGONO CHE DEBBA ESCLUDERSI CHE IL SERBATOIO POTESSE APPARTENERE A QUEST'ULTIMO TIPO DI AEREO. NEL RISPONDERE A UNA COMMISSIONE ROGATORIA GLI STATI UNITI HANNO INVECE ATTRIBUITO, MA SULLA BASE DELLA SOLA DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA, PIU' PROBABILMENTE IL SERBATOIO A UN VELIVOLO A6 INTRUDER (VELIVOLO DA ATTACCO AL SUOLO O DA GUERRA ELETTRONICA) OPPURE S-3A VIKING (RICOGNIZIONE).

IL CORSAIR A7 E' UN AEREO DA COMBATTIMENTO MULTIMPIEGO, DEFINITO COME "SUBSONIC SINGLE-SEAT TACTICAL FIGHTER (JANE'S OF THE WORLD AIRCRAFT 1979/80, PAG. 457. SI ALLEGA UNA FOTOGRAFIA RAPPRESENTANTE DEGLI "A-7 CORSAIR" CON SERBATOI SUPPLEMENTARI)"; NELLA VERSIONE A7E, SVILUPPATA PER LA US NAVY, E' DESTINATO AD ATTACCO AL SUOLO / SUPPORTO AEREO RAVVICINATO / INTERDIZIONE. TRA I DIVERSI CARICHI BELLICI, SONO INDICATI ANCHE MISSILI ARIA ARIA DEL TIPO SIDEWINDER. LO SKYHAWK E' UN AEREO SPECIALIZZATO NELL'ATTACCO AL SUOLO (IN ALLEGATO, UNA FOTOGRAFIA RAPPRESENTANTE DEGLI "A-4 SKYHAWK"). L'A-6 INTRUDER E' UN BOMBARDIERE D'ATTACCO, BIPOSTO, BASATO SU PORTAEREI. NEL 1980 AEREI DI QUESTI TIPI ERANO IMBARCATI SULLE PRINCIPALI PORTAEREI DEGLI STATI UNITI E ANCHE SULLA SARATOGA. CERTAMENTE, TUTTAVIA, NON SI TRATTAVA DI AEREI DI PRIMA LINEA E GLI ULTIMI DUE NON AVEVANO NEL PROFILO DELLE MISSIONI TIPICHE QUELLO DELLA DIFESA AEREA: E' DUNQUE IMPROBABILE CHE L'UNO O L'ALTRO POTESSERO ESSERE IMPIEGATI IN MISSIONI PREORDINATE CHE PREVEDESSERO L'INTERCETTAZIONE DI ALTRI AEREI DA COMBATTIMENTO.

NON SI E' POTUTO OTTENERE DAGLI STATI UNITI L'INFORMAZIONE SULL'EFFETTIVA DESTINAZIONE DEL SERBATOIO E QUINDI NON E' POSSIBILE ACCERTARE SE ESSO FOSSE RIMASTO IN DOTAZIONE ALLA US NAVY O CEDUTO AD ALTRE MARINE E PRESSO QUALE ARTICOLAZIONE DI FORZA AERONAVALE FOSSE DISLOCATO.

HA INFATTI RISPOSTO, IL 12.08.92, IL DIPARTIMENTO DI GIUSTIZIA DEGLI STATI UNITI CHE, A CAUSA DEL LUNGO PERIODO DI TEMPO TRASCORSO DALL'EVENTO, NON SI DISPONE PIU' DI ALCUN DOCUMENTO RELATIVO ALLA DESTINAZIONE DEI SINGOLI SERBATOI. PIU' PRECISAMENTE, IL 09.12.93, A SEGUITO DI ULTERIORI RICHIESTE E SOLLECITAZIONI: "I SERBATOI NON SONO PEZZI CONTROLLABILI; NON ABBIAMO NESSUN MODO PER CONTROLLARE DA QUALE TIPO DI VELIVOLO IL SERBATOIO CONTROLLATO POTREBBE DERIVARE E DALL'INFORMAZIONE ACQUISITA NON POSSIAMO NEANCHE ACCERTARE SE FOSSE UN SERBATOIO STATUNITENSE. LE INFORMAZIONI IN ARCHIVIO MOSTRANO CHE NESSUN TIPO DI VELIVOLO STATUNITENSE CHE TRASPORTI QUEL TIPO DI SERBATOIO STAVA VOLANDO SOPRA IL MEDITERRANEO IL GIORNO DELLO SCHIANTO".

IL SERBATOIO PRODOTTO DALLA PAVCO E' UN SERBATOIO SUPPLEMENTARE; ESSO INTEGRA LA CAPACITA' DEI SERBATOI INTERNI DELL'AEREO E VIENE APPLICATO QUANDO E' NECESSARIO SOTTO LE ALI O IL VENTRE DEL VELIVOLO. VA PERO' CHIARITO CHE NON SI TRATTA DI UN OGGETTO CHE POSSA ESSERE ABITUALMENTE ESPULSO DALL'AEREO. ESSO, INFATTI, E' MOLTO COSTOSO E QUINDI NON VIENE MAI ESPULSO, ANCHE SE L'AEREO NE ESAURISCE IL CARBURANTE. VENGONO APPOSITAMENTE PRODOTTI PER LE ESERCITAZIONI SERBATOI DI MINOR COSTO, PERCHE' DESTINATI A UNA VITA OPERATIVA MOLTO BREVE: QUESTI SERBATOI, SPENDIBILI, VENGONO UTILIZZATI NELLE ESERCITAZIONI, QUANDO E' NECESSARIO SIMULARE SITUAZIONI OPERATIVE NELLE QUALI POSSA ESSER NECESSARIO LIBERARSI DELL'ACCESSORIO.

IL SERBATOIO ORDINARIO, NON SPENDIBILE, VIENE INVECE ESPULSO ESCLUSIVAMENTE QUANDO SI DETERMINANO RAGIONI SPECIFICHE CHE IMPEDISCONO O SCONSIGLIANO DI MANTENERLO AGGANCIATO: DA SITUAZIONI DI PERICOLO PER LA STABILITA' DELL'AEREO, ALLA NECESSITA' DI MANOVRE DI EMERGENZA, ALLA PREPARAZIONE ALL'EFFETTIVO COMBATTIMENTO.

SI TRATTA, COME SI VEDE, DI EVENTI ECCEZIONALI, PARTICOLARMENTE GRAVI. ESSI COMPORTANO INNANZITUTTO UNA NOTEVOLE PERDITA ECONOMICA; IN SECONDO LUOGO ESSENDO COLLEGATI A SITUAZIONI DI PERICOLO O DI TENSIONE NON POSSONO NON COMPORTARE UNA SUCCESSIVA ATTIVITA' DI CONTROLLO E DI DOCUMENTAZIONE.

ERA DUNQUE RAGIONEVOLE ATTENDERSI CHE LA PERDITA DI UN SERBATOIO SUPPLEMENTARE AVESSE DETERMINATO UNA QUALCHE CONSEGUENZA DOCUMENTALE. AD ESEMPIO, LA CANCELLAZIONE DAL MATERIALE DISPONIBILE PRESSO LA MARINA DEGLI STATI UNITI DEL SERBATOIO IN QUESTIONE, IDENTIFICATO TRAMITE LA MATRICOLA; IN EFFETTI L'AMMIRAGLIO FLATLEY, ESAMINATO PER COMMISSIONE ROGATORIA, HA DICHIARATO CHE QUANDO SI PERDE UNO DEI SERBATOI, PER QUALUNQUE RAGIONE, SI DEVONO RIEMPIRE MOLTE CARTE, ANCHE AL FINE DI OTTENERE IL RIMPIAZZO. LE CARTE, SEMPRE A DIRE DEL COMANDANTE DELLA SARATOGA, SONO DI PIU' QUANDO IL FATTO SI VERIFICA SULLA TERRAFERMA. BEN SI COMPRENDE LA RAGIONE DELLE PRATICHE BUROCRATICHE, VOLTE NON SOLO A MANTENERE AGGIORNATO IL MAGAZZINO, MA ANCHE A VERIFICARE CHE IL

SERBATOIO, SGANCIATO IN ZONA NON PREVISTA, NON ABBIA CAUSATO DANNI.

SI SONO PERTANTO PIU' VOLTE SOLLECITATI, A PARTIRE DAL LUGLIO 1992, GLI STATI UNITI PERCHE' FORNISSERO RISPOSTE COMPLETE E ADEGUATE ALLA RILEVANZA DEL TEMA.

L'IPOTESI DI UN EVENTO LA CUI DOCUMENTAZIONE ERA IN QUALCHE MODO NECESSARIA E RICOSTRUIBILE ANCHE ATTRAVERSO VIE INDIRETTE E' PERALTRO CONFERMATA DA UNA CIRCOSTANZA, ACCERTATA DAL COLLEGIO PERITALE: LA RICOSTRUZIONE DELLA TRAIETTORIA DI VOLO E DEI DANNI RIPORTATI DAL SERBATOIO PORTA A RITENERE CHE AL MOMENTO DELL'IMPATTO CON IL MARE ESSO CONTENESSE ANCORA UN QUANTITATIVO NOTEVOLE DI CARBURANTE. CIO' DEVE FAR ESCLUDERE CHE IL SERBATOIO SIA STATO SGANCIATO PERCHE' ORMAI VUOTO. SI HA QUINDI CONFERMA DELL'IPOTESI DI PARTENZA (SERBATOIO CHE VIENE SGANCIATO SOLO IN SITUAZIONE DI EMERGENZA) ANCHE ATTRAVERSO UN ELEMENTO DESUMIBILE DA ACCERTAMENTI PERITALI E NON MERAMENTE LOGICO.

SEMBRA INVECE CHE GLI STATI UNITI NON TENGANO UN TAL GENERE DI DOCUMENTAZIONE O COMUNQUE NON LA CONSERVINO.

SI E' ANCHE RINVENUTO OCCASIONALMENTE, A MOLTA DISTANZA DAL LUOGO DELL'INCIDENTE, NEI PRESSI DI CAPO CARBONARA, UN PICCOLO RELITTO PROVENIENTE FORSE DA UN A-6E.

LE RICHIESTE DI ASSISTENZA GIUDIZIARIA IN MATERIA SONO STATE NEGATIVE, NONOSTANTE SI FOSSERO FORNITE INFORMAZIONI DETTAGLIATE, COMPRENDENTI ANCHE UN NUMERO DI MATRICOLA.

DI UN INCIDENTE DI TAL GENERE NON VI E' TRACCIA NELLA DOCUMENTAZIONE ESISTENTE IN ITALIA.

LA RISPOSTA NEGATIVA UFFICIALE DEGLI STATI UNITI HA PRECLUSO QUALSIASI ALTRO ACCERTAMENTO IN QUELLA NAZIONE, FINO ALLA NOTA DELL'8 LUGLIO DI QUEST'ANNO, DI CUI ORA SI DIRA'.

ANCHE IN QUESTO CASO, SI E' CERCATO DI SUPPLIRE ALLE DEFICIENZE DELLE ACQUISIZIONI UFFICIALI CON UN COMPLESSO LAVORO DI INDAGINE.

IN PRIMO LUOGO SI E' ACCERTATO CHE I CASI DI SGANCIAMENTO DI SERBATOI SUPPLEMENTARI NON SPENDIBILI E' DEL TUTTO ECCEZIONALE E CORRISPONDE A SITUAZIONI DI GRAVE PERICOLO.

AFFERMANO INFATTI I PERITI CASAROSA E HELD CHE "I SERBATOI SUPPLEMENTARI VENGONO GENERALMENTE SGANCIATI IN CONDIZIONI DI EMERGENZA (CIOE' QUANDO LA LORO PRESENZA POTREBBE DETERMINARE, PER QUALSIVOGLIA MOTIVO, SITUAZIONI DI FORTE DEGRADO DELLA SICUREZZA DEL VOLO NEL CASO CHE IL VELIVOLO DEBBA MANOVRARE A ELEVATI VALORI DEL FATTORE DI CARICO, COME DURANTE MANOVRE DI ATTACCO E/O DIFESA). IN CONDIZIONI DI VOLO NORMALI I SERBATOI NON VENGONO MAI SGANCIATI, ANCHE SE VUOTI" (RISPOSTE AI QUESITI A CHIARIMENTI, DEPOSITATE IL 23.11.94).

HA PRECISATO POI UN ESPERTO DELL'AERONAUTICA ITALIANA CHE I SERBATOI IN TEMPO DI PACE NON VENGONO MAI SGANCIATI SE NON PER SITUAZIONI DI GRAVE EMERGENZA. PER LE ESERCITAZIONI SONO UTILIZZATI SERBATOI SPENDILI, DI ASSAI MINOR COSTO (DEPOSIZIONE DI VINCENZO LOPS IN DATA 03.06.93).

SONO STATE POI CONDOTTE INDAGINI DI NATURA TECNICA. UN ACCERTAMENTO SU TRACCE DI VERNICE INDIVIDUATE SUL REPERTO (IN ALLEGATO, FOTOGRAFIE DEI FRAMMENTI DEL SERBATOIO CHE RECANO TRACCE DI VERNICE) HA CONSENTITO DI ESCLUDERE CHE ESSE POSSANO PROVENIRE DA COLLISIONE CON IL DC9, IN CONSIDERAZIONE DELLE DIFFERENTI CARATTERISTICHE DELLE VERNICI. SI E' POI ESCLUSO CHE LA VERNICE SIA LA STESSA DELLA NAVE CHE EFFETTUO' IL RECUPERO E CHE QUINDI SI SIA DEPOSITATA SUL RELITTO DURANTE IL RICOVERO SULLA NAVE APPOGGIO.

D'ALTRA PARTE, LA TIPOLOGIA DEI DANNI RIPORTATI DAL SERBATOIO, ACCURATAMENTE ESAMINATA DAL COLLEGIO PERITALE, FA ESCLUDERE CHE VI SIA STATO UN IMPATTO CON

ALTRO VELIVOLO, GIACCHE' TUTTI I DANNI SONO RIFERIBILI ALL'IMPATTO CON LA SUPERFICIE DEL MARE.

LO STATO DEL REPERTO CONSENTE POI DI AFFERMARE CHE IL SERBATOIO E' RIMASTO A LUNGO IMMERSO IN ACQUA. NON E' TUTTAVIA POSSIBILE INDIVIDUARE CON CERTEZZA IL MOMENTO IN CUI ESSO CADDE IN MARE.

L'08.07.98, A ISTRUTTORIA AMPIAMENTE CONCLUSA, IL DIPARTIMENTO DI GIUSTIZIA DEGLI STATI UNITI HA INVIATO UNA NOTA DI PARTICOLARE IMPORTANZA, RELATIVA AL SERBATOIO IN QUESTIONE.

LA NOTA RISPONDE A UN ENNESIMO TENTATIVO, SOLLECITATO DA QUESTO UFFICIO, DI OTTENERE RISPOSTE DAGLI STATI UNITI, VISTO CHE QUELLE CHE SI ERANO AVUTO PER BEN SEI ANNI (A PARTIRE CIOE' DAL MAGGIO 1992) APPARIVANO DEL TUTTO INADEGUATE, PER LE RAGIONI CHE SI SONO INNANZI EVIDENZIATE. LA NUOVA RICHIESTA PERALTRO CONCERNEVA SOLO LA DESTINAZIONE AD ALTRI PAESI DI SERBATOI DEL TIPO IN QUESTIONE.

IN REALTA' SIN DAL 29.10.94 SI ERA RIVOLTA - NEL CONTESTO DELLE RICERCHE DI AEREI CHE POTESSERO AVER ESPULSO IL SERBATOIO - UNA SPECIFICA RICHIESTA DI SVOLGERE ACCERTAMENTI SUL FRAMMENTO DI VELIVOLO CHE POTEVA ESSERE ATTRIBUITO A UN A-6E E CHE RECAVA ANCHE ALCUNI NUMERI IDENTIFICATIVI, DI CUI S'E' DETTO. IL FRAMMENTO POTEVA PROVENIRE DALLA CARENATURA DELL'ESTREMITA' DEL PIANO ORIZZONTALE E LA SUA PERDITA POTEVA AVER CAGIONATO LA CADUTA DEL VELIVOLO. ESSO ERA STATO RECUPERATO IN EPOCA IMPRECISATA (MA COMUNQUE SUCCESSIVA AL 1980) NEI PRESSI DI CAPO CARBONARA.

CON UNA LACONICA NOTA, IL DIPARTIMENTO DI GIUSTIZIA REPLICAVA CHE "LA GRUMMAN AEROSPACE CORPORATION [COSTRUTTRICE DEL VELIVOLO] NON HA LA POSSIBILITA' DI IDENTIFICARE L'AEREO A CUI APPARTIENE IL REPERTO RAFFIGURATO NELLE FOTOGRAFIE ALLEGATE [ALLA RICHIESTA DI ASSISTENZA GIUDIZIARIA] (NOTA IN DATA 13.02.95).

QUESTA RISPOSTA EVADEVA SOLO PARZIALMENTE LA RICHIESTA DI ASSISTENZA E QUINDI SI SOLLECITAVA LA COLLABORAZIONE, GIA' RICHIESTA, DELLE AUTORITA' GOVERNATIVE.

L'08.02.96 GLI STATI UNITI COMUNICAVANO CHE IL DIPARTIMENTO DELLA DIFESA "NON ERA IN GRADO DI FORNIRE ULTERIORE ASSISTENZA".

PER LA VERITA' APPARIVA DAVVERO SINGOLARE CHE NON SI FOSSE IN GRADO DI COMUNICARE SE L'AVIAZIONE DEGLI STATI UNITI AVESSE OPPURE NO PERSO UN AEREO A-6E NEL TIRRENO DOPO IL 1980.

E INFATTI, SECONDO LA NOTA DEL LUGLIO 1998 DEL PENTAGONO, RISULTA ORA CHE UN AEREO DEL TIPO A-6E (E CIOE' DI QUELLI CHE POTEVANO MONTARE I SERBATOI AERO-1) ERA PRECIPITATO NEI PRESSI DI CAPO CARBONARA, IN SARDEGNA, IL 06.07.81. L'AEREO CADDE PER PROBLEMI AL MOTORE E L'EQUIPAGGIO SI LANCIO'. L'INCIDENTE EBBE LUOGO ALLE COORDINATE 39° 29' N - 14° 09' E. LA NOTA OSSERVA CHE LA DISTANZA DAL LUOGO DI RINVENIMENTO DEL SERBATOIO "PUO' GENERARE L'IPOTESI CHE IL SERBATOIO PROVENGA DA QUESTO A-6E PRECIPITATO".

SI RILEVA SUBITO CHE LE COORDINATE INDICATE SONO MOLTO DISTANTI DALLA SARDEGNA. E' CERTAMENTE POSSIBILE CHE IL RELITTO ABBIA GALLEGGIATO PER OLTRE 200 MIGLIA. CERTO E' CHE LA NOTA E' QUANTO MENO IMPRECISA SE LOCALIZZA LA PERDITA DELL'AEREO A CAPO CARBONARA.

IN REALTA', POI, IL PUNTO DI CADUTA DELL'A-6 E' A OLTRE 60 MIGLIA DI DISTANZA DA QUELLO DI RINVENIMENTO DEL SERBATOIO. NON CONOSCENDOSI NE' LE MODALITA' DELL'INCIDENTE (AD ESEMPIO SE L'AEREO ESPULSE IL SERBATOIO PRIMA DELL'IMPATTO CON IL MARE OPPURE NO) NE' LA ROTTA DEL VELIVOLO, A CAUSA DELLA GENERICITA' E IMPRECISIONE DELLA RISPOSTA STATUNITENSE, E NON POTENDOSI COMPLETARE GLI ACCERTAMENTI NECESSARI PER CARENZA DI POTERI DI INDAGINE NON PUO' CHE LASCIARSI APERTA LA QUESTIONE.

CIO' TANTO PIU', OVE SI PENSI ALLA SINGOLARITA' DELLA CONDOTTA DEL PAESE ROGATO, SEMPRE COLLABORATIVO, TRANNE NEL CASO DEL SERBATOIO E DELL'AEREO CHE LO PERDETTE, COSI' COME IN QUELLO DEL CASCO DEL PILOTA DRAKE, DI CUI SI DIRA' TRA BREVE.

MOLTI ACCERTAMENTI AVREBBERO DOVUTO FARSI, AD ESEMPIO INTERROGANDO I PILOTI SUPERSTITE, RICOSTRUENDO LA ROTTA DEL VELIVOLO, INDIVIDUANDO IL LUOGO OVE I SERBATOI FURONO SGANCIATI, RICOSTRUENDO LE RAGIONI DELLE MACCHINE ROSSE SUL VENTRE DEL SERBATOIO. NESSUNO DI ESSI POTRA' AVER LUOGO A CAUSA DELLA TARDIVITA' DELLA COOPERAZIONE GIUDIZIARIA CHE PURE, COME S'E' VISTO, ERA POSSIBILE SIN DAL 1992.

CERTAMENTE IL DATO DI FATTO DELL'INCIDENTE - SIA PURE A DISTANZA DAL LUOGO DEL RINVENIMENTO - COSTITUISCE UNA RAGIONE DI FORTE RIDIMENSIONAMENTO DELLA RILEVANZA DEL REPERTO, CHE POTREBBE PORTARE AD ESCLUDERLA DEL TUTTO QUALORA SI AVESSE CONFERMA DI MODALITA' DI CADUTA DELL'A-6E CHE CONTRASTASSERO GLI ELEMENTI DI PERPLESSITA' CHE SI SONO EVIDENZIATI.

II.23. CASCO DRAKE E PORTAEREI SARATOGA

UN ULTERIORE DATO DA CUI PARTIRE, NEL TENTATIVO DI CORROBORARE LE IPOTESI IN VERIFICA, E' QUELLO DEL RECUPERO DI OGGETTI NON APPARTENENTI AL DC9, DA CUI POSSA DESUMERSI IL COINVOLGIMENTO NEL DISASTRO DI UNO O PIU' AEREI.

SUGLI OGGETTI EFFETTIVAMENTE RECUPERATI NEI GIORNI IMMEDIATAMENTE SUCCESSIVI AL 27.06.80 NON VI E' CERTEZZA.

NELL'AEROPORTO DI BOCCA DI FALCO, INFATTI, VENNERO CONCENTRATI TUTTI GLI OGGETTI RECUPERATI DALLE NAVI DI SOCCORSO O TROVATI LUNGO LA COSTA. QUESTI REPERTI FURONO ESAMINATI INNANZITUTTO DAL PERSONALE DELL'AMI DEL 3° E DEL 2° REPARTO.

VI FU INCERTEZZA SULL'ATTRIBUIBILITA' DI ALCUNI OGGETTI (CINTURA ECC.) AL SEGGIOLINO EIETTABILE DI UN AEREO MILITARE. TALE INCERTEZZA (RILEVANTE COMUNQUE CIRCA LA FORMULAZIONE IMMEDIATA DELL'IPOTESI DEL COINVOLGIMENTO DI ALMENO UN'ALTRA FORZA AEREA) FU RISOLTA NEGATIVAMENTE NELLO SPAZIO DI POCHI GIORNI: SI RITENNE INFATTI CHE SI TRATTASSE DI PARTI DEL SEGGIOLINO (NON EIETTABILE) DEL PILOTA O DEL COPILOTA DEL DC9.

CERTAMENTE APPARTENENTI ALLA PORTAEREI STATUNITENSE CV60 SONO INVECE ALCUNI SALVAGENTE CHE RECANO IMPRESSA LA SIGLA DELLA SARATOGA; VA SOTTOLINEATO, PERO', CHE ESSI NON SONO UTILIZZATI DAL PERSONALE DI VOLO, MA DA QUELLO CHE SUL PONTE DA' ASSISTENZA. DAL RECUPERO DI QUESTI OGGETTI, CHE PER LORO NATURA GALLEGGIANO E SONO PORTATI DALLE CORRENTI, NON PUO' DESUMERSI ALTRA INFORMAZIONE CHE NON LA PRESENZA DELLA PORTAEREI SARATOGA IN UN AMPIO BRACCIO DI MARE E IN UN PERIODO DI TEMPO NON DEFINIBILE MA ASSI AMPIO, ANTECEDENTE AL SINISTRO. I REPERTI, PERALTRO, NON FURONO TROVATI NELLO STESSO LUOGO E QUESTO SEMBRA ESSERE INDICATIVO DELLA DISPERSIONE CAUSATA DAL TEMPO. NULLA E' INVECE POSSIBILE AFFERMARE, ATTUALMENTE, CIRCA IL TEMPO TRASCORSO IN ACQUA DA OGNI SINGOLO REPERTO.

NATURALMENTE IL RECUPERO DI TALI OGGETTI E' ANCHE COMPATIBILE CON ATTIVITA' DI VOLO OPERATE DALLA SARATOGA E IN PARTICOLARE CON IL SALVATAGGIO DI UN PILOTA, EVENTUALMENTE COINVOLTO NEL DISASTRO.

IN QUESTO SENSO VI SAREBBE IL RECUPERO DI UN CASCO DA PILOTA DELL'AVIAZIONE IMBARCATA DELLA US NAVY, CHE VIENE DESCRITTO COME APPARTENENTE A UN PILOTA DI NOME O SOPRANNOMINATO JOHN DRAKE.

IL CASCO NON E' TRA GLI OGGETTI SEQUESTRATI. DI ESSO SI HA NOTIZIA SOLO

ATTRAVERSO L'ASCOLTO DELLA REGISTRAZIONE DEL COLLOQUIO TRA IL TEN. COL. GUGLIELMO LIPPOLIS E IL COL. BARALE, MEMBRO DELLA COMMISSIONE DI INCHIESTA COSTITUITA DALL'AMI NELL'ANNO 1989. DI TALE FATTO, DI NOTEVOLE RILEVANZA, NON VI E' TRACCIA NE' NELLA RELAZIONE PISANO, NE' NEI SUOI ALLEGATI.

LIPPOLIS RIFERISCE DI UNA CONVOCAZIONE DA PARTE DELL'A.G. DI PALERMO PER VISIONARE ALCUNI REPERTI, CHE EGLI IDENTIFICA COME PARTE DI UN SERBATOIO DI AEREO T33. "POI FUI CHIAMATO PERCHE' TROVARONO UN CASCO COL NOME DI JOHN DRAKE, MI PARE STA SCRITTO URE NELLA RELAZIONE DA QUALCHE PARTE, TROVARONO UN CASCO DI UN AMERICANO.
BARALE: RELAZIONE VOSTRA?
LIPPOLIS: SI', MIA, DA QUALCHE PARTE CI DEVE STARE! FU TROVATO UN CASCO SULLA SPIAGGIA DI... VEDI CHE C'E' SCRITTO BARALE, ABBI PAZIENZA, IO NON ME LO RICORDO FIGLIO MIO ORMAI LA VECCHIAIA...
BARALE: SI', SI' ME LO VADO A CERCARE
LIPPOLIS: BRUTTA LA VECCHIAIA! IL TEMPO E I GUAI. ALLORA FU TROVATO IL CASCO DI UN PILOTA AMERICANO, IL QUALE RISULTO' EFFETTIVAMENTE CHE DURANTE UN'ESERCITAZIONE SI FOSSE LANCIATO, CATAPULTATO DA UN AEREO IN DECOLLO DA UNA DELLE SOLITE PORTAEREI CHE FANNO ESERCITAZIONE NEL MEDITERRANEO E QUINDI AVEVA PERSO IL CASCO PERO' IL CRISTIANO ERA VIVO E NON... IO TELEFONAI A NAPOLI A AIRSOUTH E NON CI FURONO PROBLEMI INSOMMA. QUESTO CASCO PERO' RIMASE NELLE MANI DELLA COMMISSIONE DI INCHIESTA PERCHE' FU FATTA L'ILLAZIONE CHE FOSSE STATO UN AEREO USA AD IMPATTARE O A URTARE IL NOSTRO VELIVOLO..."
"DEL CASCO ME LO RICORDO PERFETTAMENTE, IL GIUBBETTO, NO... IL CASCO MI RICORDO ANCHE IL NOME J. DRAKE".

COSI' LIPPOLIS DESCRIVEVA IL CASCO, DEPONENDO IL 23.06.92: "IL CASCO ERA DI FIBRA; CON UNA PARTE INTERNA SPUGNOSA E UNA VISIERA E UN CORDONE PER L'AURICOLARE. ERA DI COLORE BIANCO. SU DI ESSO C'ERA SCRITTO IL NOME JOHN DRAKE (SENTITO DALLA COMMISSIONE PARLAMENTARE D'INCHIESTA SULLE STRAGI, LIPPOLIS AVEVA RICORDATO IL NOME COME JOHN CLARK). NON RICORDO DOVE FOSSE LA SCRITTA, SE DI LATO O FRONTALE, ERA COMUNQUE UNA SCRITTA SULL'ESTERNO".

E' STATO RICHIESTO AGLI STATI UNITI D'AMERICA DI FORNIRE INFORMAZIONI SUL PILOTA CHE AVEVA IL POSSESSO DEL CASCO E DELL'OCCASIONE IN CUI ERA STATO PERSO (RICHIESTA DI ASSISTENZA GIUDIZIARIA IN DATA 14.05.92, CUI SEGUONO ULTERIORI RICHIESTE IN DATA 23.01.93 E 12.02.93) MA LA RISPOSTA E' STATA NEGATIVA.

SI COMPRENDE CHE LA MARINA DEGLI STATI UNITI NON CONSERVI NOTA DI TUTTI I SOPRANNOMI DEI PILOTI, SE DI SOPRANNOME SI TRATTA. TUTTAVIA, LA RICHIESTA - PUR SE NON DI SEMPLICE EVASIONE - POTEVA AVERE UNA DEFINITIVA RISPOSTA ATTRAVERSO LA VERIFICA DEL PERSONALE IMBARCATO NEL GIUGNO 1980 SULLA PORTAEREI SARATOGA.

E' OPPORTUNO RIPRODURRE IL TESTO DELLE COMMISSIONI ROGATORIE E DELLE RISPOSTE:

"NEL CORSO DELL'ISTRUZIONE E' EMERSO DA DICHIARAZIONI TESTIMONIALI CHE DURANTE LE OPERAZIONI DI RECUPERO DI RELITTI DEL DISASTRO AEREO IN OGGETTO, COMPIUTE NELL'IMMEDIATEZZA, FU RIPESCATO UN CASCO DI PILOTA STATUNITENSE DI NOME JOHN DRAKE. TANTO PREMESSO, PREGO LA CORTESIA DI CODESTO ONOREVOLE DIPARTIMENTO DI DISPORRE INDAGINI AL FINE DI ACCERTARE IN QUALI CIRCOSTANZE DETTO CASCO FU SMARRITO E DI PROCEDERE, OVE ANCORA POSSIBILE, ALL'ESAME TESTIMONIALE DI DETTO PILOTA".

L'11.06.92 L'AMBASCIATA DEGLI STATI UNITI D'AMERICA RISPONDEVA INTERLOCUTORIAMENTE, CHIEDENDO MAGGIORI INFORMAZIONI.

APPRESO NEL CORSO DELL'ESAME TESTIMONIALE DEL 10.12.92, CHE LE AUTORITA' STATUNITENSI AVEVANO RISPOSTO CHE LE INFORMAZIONI FORNITE (NOME DEL PILOTA E AREA DEL RITROVAMENTO) ERANO INSUFFICIENTI, L'AMMIRAGLIO FLATLEY SI RIVOLGEVA AL RAPPRESENTANTE DEL GOVERNO DEGLI STATI UNITI PRESENTE ALL'ESAME ED AFFERMAVA: "NON CI SONO MOLTE PERSONE DI NOME DRAKE CHE HANNO AVUTO INCIDENTI AEREI NEL MEDITERRANEO, QUESTO FATTO DOVREBBE AIUTARE IL CENTRO DI SICUREZZA (SAFETY CENTER) A TROVARLO". PRECISAVA POI CHE PIU' DIFFICILE SAREBBE STATA LA RICERCA

SE LA PERDITA DEL CASCO NON FOSSE STATA CORRELABILE CON UN INCIDENTE.

IL 23.01.93 SI FORNIVANO TUTTE LE INFORMAZIONI RESESI NEL FRATTEMPO DISPONIBILI, SULLA BASE DELLE DICHIARAZIONI DEL LIPPOLIS:

1. "IL CASCO IN OGGETTO ERA STATO RINVENUTO SU UNA SPIAGGIA SICILIANA AL TEMPO DEL DISASTRO DI USTICA
2. ESSO ERA CONSERVATO IN UN DEPOSITO DELL'AEROPORTO DI PALERMO - BOCCA DI FALCO
3. ESSO FU ESAMINATO DA UN COLLEGIO DI PERSONE INVITATE DAL SOSTITUTO PROCURATORE DELLA REPUBBLICA DI PALERMO NEI GIORNI IMMEDIATAMENTE SUCCESSIVI AL DISASTRO DI USTICA
4. ESSO ERA DI FIBRA, CON UNA PARTE INTERNA SPUGNOSA, UNA VISIERA E UN CORDONE PER AURICOLARE
5. SU DI ESSO... VI ERA SCRITTO, ALL'ESTERNO, IL NOME JOHN DRAKE
6. ESSO NON PRESENTAVA ROTTURE
7. FURONO COMPIUTE RICERCHE PRESSO LE AUTORITA' STATUNITENSI E QUESTE RISPOSERO CHE EFFETTIVAMENTE ESISTEVA UN PILOTA DI NOME JOHN DRAKE CHE, DECOLLATO DA UN MEZZO NAVALE, A CAUSA DI UN INCIDENTE AVEVA DOVUTO ABBANDONARE IL VELIVOLO E LANCIARSI IN MARE. IL FATTO, SEMPRE SECONDO LE AUTORITA' INTERPELLATE, ERA ACCADUTO QUALCHE TEMPO PRIMA, CON OGNI PROBABILITA', DEL DISASTRO DI USTICA.
8. IL CASCO NEI VARI SPOSTAMENTI DEL MATERIALE E' ANDATO SMARRITO".

IL 29.04.93 IL DIPARTIMENTO DELLA DIFESA COMUNICAVA A QUELLO DELLA GIUSTIZIA, CHE A SUA VOLTA TRASMETTEVA AL GIUDICE ISTRUTTORE LA NOTA, QUANTO SEGUE:

"IL CENTRO DI SICUREZZA DELLA MARINA HA EFFETTUATO UNA RICERCA COMPUTERIZZATA SULLA BANCA DATI DEGLI INCIDENTI DELL'AVIAZIONE DI MARINA PER IL PERIODO TRA IL GENNAIO 1977 FINO AL MARZO 1993. DURANTE QUESTO PERIODO SI SONO VERIFICATI QUATTRO INCIDENTI CHE COINVOLGEVANO UN MEMBRO DELL'EQUIPAGGIO CON IL COGNOME DRAKE. NESSUNO DI QUESTI AVEVA IL NOME PROPRIO CHE INIZIAVA CON LA LETTERA J E TUTTI SI SONO VERIFICATI ALL'INTERNO DEGLI STATI UNITI CONTINENTALI. ANCHE IL DIPARTIMENTO DI SICUREZZA DELL'AERONAUTICA MILITARE HA EFFETTUATO UNA RICERCA NEI SUOI ARCHIVI, L'AERONAUTICA MILITARE HA UN PILOTA CON IL NOME JOHN DRAKE, MA NON E' MAI STATO COINVOLTO IN NESSUN INCIDENTE AEREO E NON ERA ASSEGNATO AL TEATRO EUROPEO NEL PERIODO DI TEMPO CHE CI INTERESSA".

IL DIPARTIMENTO DELLA DIFESA IPOTIZZAVA DUNQUE CHE L'ELMETTO POTESSE NON APPARTENERE A UN PILOTA (VI SONO INFATTI ELMETTI DI TIPO DIVERSO, ASSEGNATI A PERSONALE DI BORDO) OPPURE CHE LE INFORMAZIONI NON FOSSERO CORRETTE.

NEL REGISTRO DI PROTOCOLLO DELLA CAPITANERIA DI PORTO DI PALERMO RISULTA ANNOTATA IL 12.08.80 UNA COMUNICAZIONE DI "RITROVAMENTI" DIRETTA A MARISICILIA E IN DATA 20.08.80 LA REGISTRAZIONE DI SPEDIZIONE DI MATERIALE A ROMA. LA RELATIVA DOCUMENTAZIONE E' STATA DISTRUTTA, COME DA REGOLAMENTI, DOPO SEI ANNI. IL MARESCIALLO CAIANIELLO, ALL'EPOCA IN SERVIZIO PRESSO LA CAPITANERIA DI PORTO, RIFERIVA CHE IL CASCO ERA STATO RITENUTO APPARTENERE AL PILOTA DI UN F104 E RITIRATO DA UFFICIALI DELL'AERONAUTICA MILITARE.

IN REALTA', TRA I REPERTI DEL MIG LIBICO VENIVA RINVENUTO ANCHE UN CASCHETTO (REPERTO N. 80) DI COLORE VERDE, AL CUI INTERNO VI E' LA SCRITTA: "HELMETS, FLIGHT DECK CREWMAN'S, IMPACT RESISTANT"; SEGUONO INDICAZIONI CIRCA IL COSTRUTTORE, L'ANNO DI PRODUZIONE, LA MISURA E IL NUMERO DI MATRICOLA. SI TRATTA DUNQUE DI UN CASCO PER OPERATORE DI PONTE DI VOLO DI UNA PORTAEREI STATUNITENSE.

IL CASCO, SECONDO QUANTO ACCERTATO DAL REPARTO OPERATIVO DEI CARABINIERI, CHE HA RIFERITO CON RAPPORTO DEL 29.07.92, FU IN REALTA' RINVENUTO NON TRA I RELITTI DELL'AEREO LIBICO, MA IN LOCALITA' TRAIBA (TRA PALERMO E TERMINI IMERESE) IL 10.08.80, COME RISULTA DAL FONOGRAMMA IN TALE DATA DELLA QUESTURA DI PALERMO ALL'R.C.C. DI MARTINA FRANCA. IL 12.08.80 IL COL. BOMPREZZI DEL SIOS A.M. E IL COL. SIDOTI DEL 3° REPARTO SMA, SU DISPOSIZIONE DEL SOTTOCAPO DELLO SMA, SI RECAVANO A PALERMO - BOCCA DI FALCO PER VISIONARE IL REPERTO. IL CASCO, DOPO ESSERE STATO ESAMINATO E FOTOGRAFATO, VENIVA CONSEGNATO ALLA CAPITANERIA DI PORTO PER L'INOLTRO A MARISICILIA E QUINDI AL SIOS MARINA. SUL REGISTRO DEL

COMPAMARE PALERMO, A RISCONTRO DELLA TRASMISSIONE, E' ANNOTATO UN INVIO PER CORRIERE DEL MATERIALE RINVENUTO, A ROMA IL 20.08.80. DAL SIOS MARINA, PRESSO CUI NON RISULTA ALTRO CHE UN'ANNOTAZIONE DI PERVENUTO SU DI UN REGISTRO, IL CASCO VENIVA CONSEGNATO IN DATA NON INDICATA ALL'AERONAUTICA PER "ANALISI".

DEL CASCO QUINDI SI PERDEVA OGNI TRACCIA, FINO A CHE NON VENIVA RITROVATO TRA I REPERTI DEL MIG23, SENZA CHE FOSSE IN ALCUN MODO POSSIBILE RICOSTRUIRE ATTRAVERSO QUALE PERCORSO VI FOSSE GIUNTO. L'UNICA CERTEZZA E' CHE VI PERVENNE ATTRAVERSO IL 2° REPARTO SIOS A.M., CHE QUEI REPERTI AVEVA IN CONSEGNA E CUI FU CONSEGNATO DA UN UFFICIALE DEL SIOS MARINA. TUTTAVIA, IL RESPONSABILE DELLA 4^ SEZIONE TECNICA DEL 2° UFFICIO DI QUEL REPARTO, CHE EBBE IN CARICO ED ESAMINO' I REPERTI DELL'AEREO LIBICO, HA DICHIARATO DI NON AVER MAI VISTO IL REPERTO.

LO SMA HA COMUNICATO IL 30.06.92 CHE NON E' STATO RINVENUTO NESSUN DOCUMENTO CHE ABBIA AD OGGETTO IL RINVENIMENTO DEL CASCO DI VOLO. SUL "LIBRO VOLI" DEL C.O.P. RISULTA, PERO' ANNOTATO, ALLA DATA DEL 12.08.80, IL VOLO DI UN PD 808 DEL 31° STORMO PER IL TRASPORTO DEL COL. SIDOTI E DI UN ALTRO UFFICIALE, IL CUI NOME NON E' ANNOTATO, SULLA TRATTA CIAMPINO / PALERMO PUNTA RAISI E RITORNO.

SI TRATTA DEL VIAGGIO EFFETTUATO DA SIDOTI INSIEME A BRUNO BOMPREZZI, ALLORA REGGENTE IL 2° REPARTO SIOS.

IN UN PRIMO ESAME IL BOMPREZZI AVEVA ESPRESSAMENTE NEGATO DI AVER SVOLTO QUALSIVOGLIA ATTIVITA' IN RELAZIONE AL DISASTRO DI USTICA, AD ECCEZIONE DELLA TRASMISSIONE AL SISMI DI UN DOCUMENTO RELATIVO AI TRACCIATI RADAR (05.11.90).

NUOVAMENTE ESAMINATO L'11 MARZO SUCCESSIVO RICORDAVA ANCHE DI UNA MISSIONE A PALERMO, AI PRIMI DI LUGLIO (04.07.80) INSIEME AL COL. ARGIOLAS E AL MAR.LLO ZECCHINI PER VISIONARE REPERTI RECUPERATI IN MARE.

FINALMENTE, IL 22.06.92 E DOPO L'INDIVIDUAZIONE TRA I REPERTI DEL DC9 DEL CASCO PER MANOVRATORE, COSI' RICORDA IL BOMPREZZI:

IL REPERTO N. 80 "NON FA PARTE DI QUELLI DI CASTELSILANO. QUESTO REPERTO IO L'HO VISTO A PALERMO - BOCCADIFALCO. FUI CHIAMATO DAL GEN. FERRI, CHE MI INVIO' IN SICILIA, DICENDOMI CHE ERA STATO TROVATO UN CASCO IN MARE. RAGGIUNSI IMMEDIATAMENTE BOCCADIFALCO, ATTERRANDO PERO' A PUNTA RAISI; ANDAI A BOCCADIFALCO IN MACCHINA. CIO' SUCCEDEVA IN AGOSTO, DURANTE IL PERIODO IN CUI SOSTITUIVO IL GEN. TASCIO. MI SEMBRA DI AVERE FATTO UNA BREVE RELAZIONE SCRITTA. IL GEN. FERRI MI DISSE "HANNO TROVATO UN CASCO. VAI A VEDERE DI CHE SI TRATTA". NON AGGIUNGE ALTRO.
ADR: NON VI ERA ALCUNA RELAZIONE, NE' NELLA RICHIESTA NE' NELLA MIA ATTIVITA', NE' CON CASTELSILANO, NE' CON USTICA.
A CONTESTAZIONE DELL'IMPLAUSIBILITA' CHE IL SOTTO CAPO DELLO STATO MAGGIORE INVIASSE IL REGGENTE DEL SIOS DI PERSONA A PALERMO PER VISIONARE UN CASCO, PERALTRO DI PAESE ALLEATO, IL TESTE RISPONDE: "IL GENERALE FERRI FORSE NON CONOSCEVA LA NAZIONALITA' DEL CASCO. OGNI VOLTA CHE SI HA UN RITROVAMENTO IN MARE DI OGGETTI CONNESSI O CORRELATI CON ATTIVITA' AEREA, SI CHIEDE RELAZIONE O SI VA A VEDERE.
ADR: NON ANDAVA NECESSARIAMENTE IL CAPO DEL SIOS
ADR: NON RICORDO CASI IN CUI E' ANDATO IL CAPO DEL SIOS."
AGGIUNGEVA DI RICORDARE CHE SUL CASCO VI FOSSE UN NOME E CHE IL NOME POTESSE ESSER DRAKE O QUALCOSA DEL GENERE. SI TRATTAVA, COMUNQUE, DI UN CASCO PER OPERATORE DI BORDO DI PORTAEREI E NON DI VOLO.

IL VERBALE DELLE DICHIARAZIONI DI FRANCESCO SIDOTI DEL 23.06.92 E' ESEMPLIFICATIVO DELL'ATTITUDINE COOPERATIVA DI MOLTI TESTIMONI:

"NEL 1980 ERO IN SERVIZIO ALLO SMA IN QUALITA' DI CAPO UFFICIO DELLA SICUREZZA DEL VOLO PRESSO IL 3° REPARTO E CON IL GRADO DI COLONNELLO.
ADR: NON SONO MAI STATO IN MISSIONE A PALERMO PER VISIONARE UN CASCO DOPO IL DISASTRO DI USTICA. ESCLUDO DI AVERE FATTO MISSIONI A BOCCA DI FALCO PER SERVIZIO. IN QUESTO AEROPORTO CI SONO STATO UNA VOLTA SOLA; ERO A PALERMO PER

RAGIONI PERSONALI E HO RAGGIUNTO L'AEROPORTO DELLA CITTA' CON LA MACCHINA. CIO' ACCADEVA TRA IL '75 E IL '77. NON SONO MAI STATO IN MISSIONE CON BOMPREZZI. MI RICORDEREI DI UN FATTO DEL GENERE; ERA MIO COMPAGNO DI CORSO.
PRENDO ATTO CHE IL TESTE BOMPREZZI DICHIARA DI AVER COMPIUTO UNA MISSIONE DEL GENERE SOPRA DESCRITTO, PARTENDO CON UN PD 808 DA ROMA - CIAMPINO PER PALERMO - PUNTA RAISI, AL FINE DI VISIONARE UN CASCO. NON RICORDO QUESTA MISSIONE... ESCLUDO DI ESSERMI MAI INTERESSATO DI QUESTIONI ATTINENTI AL DISASTRO DI USTICA.
PRENDO VISIONE DELL'APPUNTO NR. 220/12080 DATATO 19.08.80. L'UFFICIO DA' ATTO CHE TRATTASI DEL DOCUMENTO SEQUESTRATO IN DATA ODIERNA.
AVENDO LETTO QUESTO APPUNTO RICORDO, MA SEMPRE IN MANIERA VAGA, DI AVERE FATTO UN VIAGGIO CON BOMPREZZI. RICONOSCO LA MIA FIRMA APPOSTA SOTTO L'APPUNTO. LA SIGLA IN ROSSO SUL MARGINE SINISTRO POTREBBE ESSERE DEL SOTTO CAPO. NONOSTANTE LA LETTURA DEL DOCUMENTO NON RIESCO A RICORDARE LA MISSIONE. NON RICORDO IL VIAGGIO, NON RICORDO L'ATTERRAGGIO A PUNTA RAISI E IL PERCORSO FINO A BOCCA DI FALCO. NON RICORDO NEMMENO IL CASCO, NE' IL KIT NBC. ...".

ANCHE L'ALLORA SOTTO CAPO DELLO STATO MAGGIORE DELL'AERONAUTICA, GENERALE FRANCO FERRI, AFFERMAVA DI NON RICORDARE PER NULLA L'EPISODIO, NEPPURE A SEGUITO DI ESIBIZIONE DELL'APPUNTO PREDETTO (DICHIARAZIONI DEL 24.06.92)

VA PERO' OSSERVATO CHE IL CASCO INDICATO COME REPERTO N. 80 (E CHE E' SICURAMENTE UN CASCO DA OPERATORE DI PORTAEREI) NON PUO' ESSERE QUELLO VISIONATO DA LIPPOLIS (E CHE SEMBREREBBE ANCHE ESSER STATO VISTO DA BOMPREZZI), NON SOLO PERCHE' DIVERSA NE E' LA DESCRIZIONE E PERCHE' QUELLO N. 80 NON RECA IL NOME DEL PILOTA, MA SOPRATTUTTO PERCHE' IL 20 AGOSTO IL REPERTO FU TRASFERITO A ROMA.

CIO' E' CONFERMATO DAL LIPPOLIS, CHE NELL'ESAME DEL 23.06.92 HA ESPRESSAMENTE ESCLUSO CHE IL REPERTO N. 80 POSSA ESSERE IL CASCO DA LUI VISIONATO: "CERTAMENTE NON E' IL CASCO CHE HO VISTO IO. NON HO MAI VISTO QUESTO GENERE DI CASCO E CERTAMENTE NON E' UN CASCO DA VOLO. CREDO CHE POSSA ESSERE UN CASCO DI MANOVRA PER IL PERSONALE A TERRA. ESAMINANDO L'INTERNO POSSO DEDURRE CHE SI TRATTA DI UN CASCO DI MANOVRA". D'ALTRA PARTE, UN ERRORE COSI' MARCHIANO NON AVREBBE POTUTO ESSER COMMESSO DA UN ESPERTO QUALE LIPPOLIS; IL FATTO CHE SI TRATTASSE DI UN CASCO DI UN OPERATORE DEL PONTE DI VOLO, PERALTRO, ERA SCRITTO A CHIARE LETTERE ALL'INTERNO DELLO STESSO.

PER DI PIU' LIPPOLIS RICORDA ANCHE CHE FURONO INTERPELLATE LE AUTORITA' STATUNITENSI CHE RISPOSERO CHE "EFFETTIVAMENTE C'ERA UN PILOTA A NOME JOHN DRAKE, RITENGO DI PORTAEREI, CHE ERA DECOLLATO APPUNTO DA UN MEZZO NAVALE E IN DECOLLO AVEVA AVUTO UN INCIDENTE, PER CUI S'ERA DOVUTO LANCIARE. GLI AMERICANI FACEVANO RISALIRE L'EPISODIO A QUALCHE TEMPO PRIMA (DEPOSIZIONE 23.06.92. NON E' STATO POSSIBILE ACCERTARE NE' CHI SI SIA MESSO IN CONTATTO CON LE AUTORITA' STATUNITENSI, NE' CHI ABBIA RISPOSTO)".

IN EFFETTI, A RISCONTRO DEL LIPPOLIS, SI ACCERTAVA CHE IL 16.12.79 UN PILOTA STATUNITENSE, DI NOME ROBERT DARK (E QUINDI ASSONANTE CON QUELLO RICORDATO DA LIPPOLIS E BOMPREZZI) ERA DECEDUTO A SEGUITO DELLA PERDITA DEL SUO AEREO E LA SALMA ERA STATA RINVENUTA IL GIORNO SUCCESSIVO SUL MONTE PELLEGRINO.

TUTTAVIA IL PILOTA INDOSSAVA ANCORA IL CASCO CHE FU QUINDI RECUPERATO IMMEDIATAMENTE E RESTITUITO AL PAESE DI APPARTENENZA SIN DAL 19.12.79.

RIASSUMENDO, SEMBRA CHE LA MISSIONE DI BOMPREZZI E SIDOTI SIA DA RIFERIRSI AL CASCO PER OPERATORE DI PONTE DELLA PORTAEREI, CHE FINI' POI TRA I REPERTI DEL MIG23 E CHE NON FU MAI POSTO A DISPOSIZIONE DELL'AUTORITA' GIUDIZIARIA. QUESTO CASCO E' CERTAMENTE DIVERSO DA QUELLO VISTO DA LIPPOLIS, SIA PER LA DESCRIZIONE CHE IL TESTE NE FA, SIA PER LA NON COINCIDENZA TEMPORALE NEGLI SPOSTAMENTI DEL CASCO DA MANOVRATORE, RISPETTO ALLE MISSIONI DI LIPPOLIS A BOCCA DI FALCO.

L'ESISTENZA DI TALE SECONDO CASCO, QUESTA VOLTA DA PILOTA E CON LE CARATTERISTICHE DESCRITTE DA LIPPOLIS, NON PUO' PERO' DIRSI PROVATA CON LA CERTEZZA CHE E' NECESSARIA AI FINI DEL GIUDIZIO PENALE, GIACCHE' NESSUNO DI COLORO CHE EBBE LA DISPONIBILITA' DEI REPERTI CONCENTRATI IN BOCCA DI FALCO NE

HA MEMORIA; NEPPURE NELLE RELAZIONI DI LIPPOLIS SE NE FA MENZIONE.

VA CITATO TESTUALMENTE UN BRANO DELL'ESAME TESTIMONIALE PER ROGATORIA DELL'AMMIRAGLIO JAMES FLATLEY, COMANDANTE DELLA SARATOGA. DELLA COMPLESSA VICENDA DI QUESTA NAVE SI PARLERA' DOPO. QUI OCCORRE PERO' RILEVARE UN ELEMENTO SUGGESTIVO, MA CHE NON E' STATO POSSIBILE SVILUPPARE ULTERIORMENTE, AVENDO IL TESTE GIUSTIFICATO LE ESPRESSIONI PRONUNCIATE IN MANIERA CHE NON E' POSSIBILE SOTTOPORRE A VERIFICA. SI SOTTOLINEA PERO' CHE NEL MOMENTO IN CUI FLATLEY SI LASCIA SFUGGIRE LA FRASE DI CUI ORA SI DIRA' (03.12.92) NON ERA ANCORA NOTA - NEPPURE ALL'UFFICIO - LA POSSIBILE ESISTENZA DI UN CASCO DA PILOTA AMERICANO E NEPPURE QUELLA DEL CASCO DA OPERATORE DI VOLO, RACCOLTO NEGLI UFFICI DEL SIOS INSIEME AI REPERTI DEL MIG LIBICO.

NEL CONTESTO DEL TENTATIVO DI CHIARIRE LA QUESTIONE DELLE REGISTRAZIONI RADAR, SI SVOLGE IL SEGUENTE SCAMBIO DI BATTUTE TRA L'UFFICIO E IL TESTIMONE:

"SI RICORDA QUANDO LEI RICEVETTE QUESTA RICHIESTA, DI DARE UN'OCCHIATA AI NASTRI, FU DA PARTE DEL COMANDANTE DELLA VI FLOTTA?
R. L'HO GIA' DETTO PRIMA, NON RICORDO. PER QUALCHE RAGIONE MI VIENE IN MENTE L'AMBASCIATA DI ROMA.
D. FU QUALCHE GIORNO DOPO L'INCIDENTE O FU PARECCHIE, PARECCHIE SETTIMANE DOPO QUELLO?
R. NO, PENSO... DI NUOVO, IO... FU ENTRO DUE SETTIMANE, MA COME HO DETTO, A PROPOSITO DEL MIG, RICORDO LA NOTORIETA' ATTORNO ALLA CADUTA DEL MIG E ALL'ELMETTO DEL PILOTA, MA CREDO CHE LA NAVE FOSSE GIA' TORNATA NEGLI STATI UNITI QUANDO NE SEPPI QUALCOSA IO... NESSUNO AVEVA CONNESSO I DUE FATTI.
D. COSA VUOL DIRE RIGUARDO ALL'ELMETTO?
R. OH, RICORDO CHE QUANDO FU MENZIONATO IL MIG, RICORDO CHE TUTTO QUELLO CHE FU RITROVATO FU L'ELMETTO, NON TROVARONO IL PILOTA. IO PENSAI CHE IL MIG FOSSE CADUTO IN IUGOSLAVIA, NON IN ITALIA. MA, COME HO DETTO, NON FECI MOLTA ATTENZIONE A NESSUNO DI QUESTI PARTICOLARI".

QUANDO LO SVILUPPO DELLE INVESTIGAZIONI PORTO' A INDIVIDUARE SIA L'ELMETTO DA OPERATORE CHE LA POSSIBILE ESISTENZA DI QUELLO DA PILOTA, FURONO RIVOLTE SPECIFICHE RICHIESTE CON UNA NUOVA ROGATORIA A FLATLEY, IL QUALE PERO' AFFERMO' DI NON SAPERNE NULLA.

NON VI E' DUBBIO CHE LA FRASE POSSA ESSER FRUTTO DI CATTIVO RICORDO O DI NON CONOSCENZA DEI FATTI (IL CORPO DEL PILOTA FU RINVENUTO INSIEME ALL'AEREO E NON VI FU NESSUNA QUESTIONE DI PARTICOLARE RILIEVO CHE RIGUARDASSE IL CASCO). CERTO E' CHE LA FRASE SI PRESTA ANCHE AD ALTRE INTERPRETAZIONI.

VA CONCLUSIVAMENTE SOTTOLINEATO CHE DUE ELEMENTI CHE AVREBBERO POTUTO ESSERE DI NOTEVOLE RILIEVO PER UNA PIENA COMPRENSIONE DELLA DINAMICA DEL DISASTRO (IL CASCO "DRAKE" E IL SERBATOIO) RIMANGONO NON COMPIUTAMENTE ESPLORATI: IL PRIMO PERCHE' POTREBBE ESSER STATO SOTTRATTO AI REPERTI E IL SECONDO PER LA TARDIVITA' DELLA COLLABORAZIONE ALL'ESTERO. ENTRAMBI CONVERGONO NEL FAR RITENERE CHE INSIEME AL DC9 SI SIA PERSO UN AEREO DA COMBATTIMENTO STATUNITENSE.

II.24. L'AEROPORTO DI GROSSETO

GLI ELEMENTI ANZIDETTI VANNO COLLEGATI AD ALTRI, ANCHE QUESTI NON STRETTAMENTE CONSIDERABILI COME DATI TECNICI, MA CHE CONCORRONO A RICOSTRUIRE UN QUADRO DI RIFERIMENTO, IN CUI L'AMBIGUITA' DEI DATI TECNICI POSSA ESSER RISOLTA.

LA MISSIONE DI BOMPREZZI E DI SIDOTI, DI CUI S'E' DETTO A PROPOSITO DEL CASO "DRAKE", SI INSERISCE IN QUELLA CONVULSA ATTIVITA' DI RICERCA DI ELEMENTI CHE INDICASSERO IL COINVOLGIMENTO DI AEREI STATUNITENSI NEL DISASTRO. CIO' SI DESUME ANCHE DALLA QUALITA' DEI SOGGETTI INVIATI A PALERMO PER VISIONARE UN SINGOLO REPERTO.

DA ALCUNE TELEFONATE REGISTRATE EMERGEVA INFATTI CHE SIN DALLE PRIMISSIME ORE SUCCESSIVE ALLA PERDITA DEL DC9 VI ERA STATA UN'AFFANNOSA RICERCA DI UNA PORTAEREI STATUNITENSE, A SEGUITO DEL FATTO CHE AEREI NON IDENTIFICATI ERANO STATI VISTI DA UN RADAR DELLA DIFESA AEREA SUL LUOGO E AL MOMENTO DELL'INCIDENTE.

QUESTO PUNTO E' AFFRONTATO ESPRESSAMENTE SIA IN SEDE DI RICOSTRUZIONE DEI DATI RADAR, CHE IN QUELLO DI INDIVIDUAZIONE DI RESPONSABILITA' PENALI PER I FATTI DI OCCULTAMENTO, CONTESTATI AD ALCUNI IMPUTATI.

QUI BASTI RICORDARE CHE DA UN DATO OBBIETTIVO (REGISTRAZIONE DI UNA CONVERSAZIONE TRA ENTI MILITARI: SOCCORSO AEREO E 3 ROC DI MARTINA FRANCA) RISULTAVA LA POSSIBILITA' DELLA PRESENZA OPERATIVA DI UNA PORTAEREI, SULLA BASE DEI DATI RACCOLTI DA UN RADAR MILITARE.

DI PARTICOLARE RILIEVO PER CONFORTARE QUESTA IPOTESI POTREBBE ESSERE LA CONVERSAZIONE REGISTRATA NELLA TORRE DI CONTROLLO DELL'AEROPORTO DI GROSSETO ALLE ORE 20,04/Z. LA QUALITA' DELL'INTERCETTAZIONE E' MOLTO BASSA, GIACCHE' ESSA E' RIMASTA IMPRESSA, IN REALTA', NEI NASTRI DI CIAMPINO, A CAUSA DI UN TELEFONO FUORI POSTO. SI TRATTA DUNQUE DELLA PERCEZIONE IN SOTTOFONDO DI UNA CONVERSAZIONE TRA SOGGETTI CHE PARLANO IN ALTRO LUOGO E SENZA ESSER CONSCI DELL'ASCOLTO DA PARTE DI TERZI.

UNA PRIMA TRASCRIZIONE, DEPOSITATA IL 15.06.92, ERA STATA EFFETTUATA CON METODI DI SEMPLICE ASCOLTO RIPETUTO DA PARTE DI UN SOGGETTO; DA QUESTA TRASCRIZIONE RISULTAVA UNA CONVERSAZIONE TRA ADDETTI ALLA TORRE CHE APPARIVA RIFERIRSI DIRETTAMENTE ALLA PERDITA DEL DC9 E CONFERMARE IL CONTESTO DI VERO E PROPRIO CONFLITTO, DEL QUALE AVEVA PARLATO DETTORI AI SUOI FAMILIARI (DETTORI ERA, OCCORRE RICORDARLO, ADDETTO AL CRAM DI POGGIO BALLONE, DIRETTAMENTE COLLEGATO A GROSSETO). DA ESSA EMERGEVA IL COINVOLGIMENTO DI UNA PORTAEREI E DI AEREI STATUNITENSI NELLA PERDITA DI UN AEREO, "SCOPPIATO IN VOLO".

E' OPPORTUNO RIPORTARE IL TESTO DELLA PRIMA TRASCRIZIONE, NELLE PARTI DI PIU' DIRETTO RILIEVO:

"X (POI IDENTIFICATO PER GIAGNORIO MATTEO): "QUESTO E' UN DISCORSO CHE SI DEVE FERMARE QUI.
MARIO (POI IDENTIFICATO PER CAPITANI MARIO) ALLORA E' CHIARO, NON C'E' BISOGNO VERAMENTE, (INC.) I SOCCORSI, SCUSA ..
X: ESATTO
MARIO: O NO?
X: TANTO NON E' UNA CONCLUSIONE, QUI BISOGNA ANDA' DOVE FINISCE
MARIO: ASCOLTAMI BENE, IO SONO IL TIZIO SU UN PHANTOM, NON A FAR CONFUSIONE, CON UN PHANTOM CHE QUI SI PRENDE E SI DISTANZIA, TU TI DISTANZI DA QUESTO TRAFFICO E VIA.
X1: IL PHANTOM SI VA A METTERE ..
MARIO: ANCHE SE E', AVRANNO GIA' CHIUSO TUTTO, EH!
X1: E' CHIARO!
MARIO: E PERCIO' L'AERONAUTICA NON CI PENSAVA A METTERE (UN CONTROLLO)
X: QUI POI IL GOVERNO, QUANDO SO' AMERICANI NON VALGONO UN CAZZO ... LI DEVI (INC.) MARIO, PARLIAMO IL RADAR ... MA TU CHE CASCASSE ..
MARIO: NON SAPETE NIENTE VOI, QUANDO SO' RITORNATO CHE, QUANDO UN (INC.) E' SCOPPIATO IN VOLO ...
X1 (MAI IDENTIFICATO): E QUELLO E' UN PHANTOM
X: L'AEROPORTO MILITARE CHE SI FERMA A UNA VERIFICA, MA QUANTI, QUANTI ..
MARIO: MA ORA E' ANDATO (INC.) QUESTO E' UN ALTRO DISCORSO
X1: IL TIMORE CHE E' PARTITO, SONO D'ACCORDO CHE ... VOI L'AVETE VISTO CHE STAVATE LI' .. (INC.)
MARIO: L'HA VISTO L'AERONAUTICA
X1: GIA' CHE POI .. DA UN AEROPORTO MILITARE E' PARTITO, EH DOBBIAMO ANCHE ESCLUDERE LA VERIDICITA' ....
*..... OMISSIS .....

MARIO: QUI IL DISCORSO E' ... DOVE STA LA PORTAEREI (INC.)
X: (INC.)
MARIO: INFATTI DICONO CHE LA PORTAEREI, DICONO CHE LA PORTAEREI NON CE L'HANNO TROVATA
X1: MA INFATTI, DOVE VIVONO, CHISSA' CHE FINE HA FATTO
MARIO: (INC.) O F104, DICONO CHE LA' NELLA RADA NON CE L'HANNO NEMMENO TROVATA, PERCHE' DOPO ..
*..... OMISSIS ....."

NEL PROSEGUO DELLA CONVERSAZIONE VI ERANO POI RIFERIMENTI AL RITARDO NELLA PARTENZA DI UN AEREO E AD ALTRI ASPETTI CHE POTEVANO ESSER RICOLLEGATI AL FATTO IN ESAME.

POICHE' L'ASCOLTO DIRETTO - ANCHE CON L'AUSILIO DELLA TRASCRIZIONE - NON CONSENTIVA DI INTERPRETARE CON CHIAREZZA TUTTI I BRANI DELLA CONVERSAZIONE E POICHE' ESSA APPARIVA DI NOTEVOLE RILIEVO AI FINI DELLA DECISIONE DEFINITIVA SULLE CAUSE DEL DISASTRO, SI RICHIEDEVA AL GIUDICE ISTRUTTORE UNA NUOVA TRASCRIZIONE, CON MODALITA' CHE DESSERO MAGGIORE CERTEZZA CIRCA LA FEDELTA' AL TESTO ORALE.

I PERITI IBBA E PAOLONI PROCEDEVANO QUINDI A UN NUOVO ACCERTAMENTO, BASATO SU MOLTEPLICI GRUPPI DI ASCOLTO E SULLA COMPARAZIONE CON LE TRACCE MAGNETICHE DELLE DIVERSE FRASI; TALE SECONDA INDAGINE FU CONDOTTA CON METODI FINALIZZATI IN PARTICOLARE AD EVITARE LE SUGGESTIONI INCONSCE (ESCLUDENDO LE ESPRESSIONI AL DI SOTTO DELLA SOGLIA DI UDIBILITA' E UTILIZZANDO GRUPPI DI ASCOLTO IGNARI DEL CONTESTO DI RIFERIMENTO).

IL NUOVO ELABORATO FU DEPOSITATO IL 13.05.93. LA TRASCRIZIONE DIFFERISCE IN PUNTI SOSTANZIALI DALLA PRECEDENTE. IN MOLTI PUNTI DI PARTICOLARE RILIEVO POI, I PERITI IBBA E PAOLONI HANNO RITENUTO CHE L'INCERTEZZA INTERPRETATIVA SIA TALE DA NON CONSENTIRE ALCUNA LETTURA. DI SEGUITO SI RIPORTA LA TRASCRIZIONE DEI MEDESIMI BRANI SOPRA CITATI, NELLA VERSIONE DEFINITIVA (TRA PARENTESI LE FRASI INCOMPRENSIBILI E IN CORSIVO QUELLE DI INCERTA INTERPRETAZIONE, SECONDO I PERITI):

"X:" (INC.)
MARIO: MA ALLORA E' COSI' CHIARO IL PERCHE', DI FRONTE A GIURAMENTI PRESI..
X: (INC.)
MARIO: DICO NO!
X: SECONDO ME E' UNA BUGIA, QUI DIPENDERA' DOVE FINISCE
MARIO: COSA NE DICI, IO SONO IL TIZIO NON FACILE, NO A FAR CONFUSIONE, NON VOGLIO INFILTRA' DI DIFFIDA' DEI SOTTUFFICIALI
X1: (INC.)
MARIO: ASPETTA, AL LIMITE
X1: (INC.).
MARIO: IN REALTA' L'AERONAUTICA GLI LASCIAVA QUESTE CO..
X: PRIMO IL GOVERNO, SE SO' AMERICANI NON VALGONO UN KAISER... (INC.) MARIO, PARLIAMOCI CHIARO...MANCO SE CASCASSE ..
MARIO: (INC.)
X1 (MAI IDENTIFICATO): (INC.)
X: L'AEROPORTO MILITARE HA CHIESTO PRIMA .. A PARTE TUTTO QUESTO
MARIO: MA ORA E' ANDATO A DIRE CHE QUESTA SETTIMANA QUI
X1: (INC.)
MARIO: LO DICE L'AERONAUTICA
X1: (INC.)
*..... OMISSIS .....
MARIO: IL DISCORSO E' ..
X: (INC.)
MARIO: INFATTI DICEVANO ... VICINO 'STA PORTAEREI BISOGNA PROVARLO
X1: ..
MARIO: CI HAN PROVA' ..SCUSA CHE HANNO PROVATO! NON CI HANNO NEMMENO PROVATO, PERCHE' DOPO ... CENTOQUATTRO
*..... OMISSIS ....."

NON E' STATO POSSIBILE OTTENERE EFFETTIVE CHIARIFICAZIONI DAL PERSONALE DELLA TORRE IDENTIFICATO. CAPITANI MARIO, CONTROLLORE DEL TRAFFICO AEREO, NON RICORDA LA CONVERSAZIONE, MA DAI BRANI ASCOLTATI RITIENE CHE POSSA TRATTARSI DI DISCUSSIONI SU QUESTIONI ATTINENTI ALLE VALUTAZIONI PERIODICHE. E' INDUBBIO CHE LA CONVERSAZIONE FA RIFERIMENTO ANCHE A TALI ASPETTI. ALTRI PERO' VE NE SONO CHE CERTAMENTE NON POSSONO ESSER RICONDOTTI A QUESTIONI INTERNE ALL'AEROPORTO DI GROSSETO.

CON NOTA DEL 20.10.92, LO STATO MAGGIORE DELL'AERONAUTICA FU INVESTITO - TRA L'ALTRO - DELL'"INTERPRETAZIONE DEI FATTI MENZIONATI NELLA CONVERSAZIONE", PERCHE' POTESSE FORNIRE DELUCIDAZIONI SUI TERMINI TECNICI UTILIZZATI. NELLE RISPOSTE SI E' IPOTIZZATO CHE LA REGISTRAZIONE (NEL TESTO PERO' DELLA PRIMA TRASCRIZIONE) POTESSE ESSER FRUTTO DI SOVRAPPOSIZIONE DI REGISTRAZIONI AVVENUTE IN TEMPI DIVERSI. QUESTA POSSIBILITA' E' PERO' STATA ESCLUSA DAI PERITI FONICI.

SONO STATE CONDOTTE INDAGINI MOLTO COMPLESSE E ACCURATE ANCHE CIRCA LA RICONDUCIBILITA' DELLA CONVERSAZIONE AD ALTRI ARGOMENTI, DEI QUALI E' POSSIBILE TRARRE ALCUNE INDICAZIONI DA SPEZZONI DI FRASI, COME ISPEZIONI DA PARTE DI AUTORITA' SUPERIORI, VALUTAZIONI DI PROGRESSIONE IN CARRIERA, VERSAMENTI BANCARI. ALCUNE DI QUESTE INDICAZIONI HANNO TROVATO CONFERMA, MA ESSE DI PER SE' NON SI SONO RIVELATE SUFFICIENTI A CONSENTIRE UNA COMPLETA LETTURA DELLE FRASI REGISTRATE SUI NASTRI DI CIAMPINO.

IN CONCLUSIONE, VI E' INCERTEZZA SULLA REALE INTERPRETAZIONE DI ALCUNE DELLE FRASI PRONUNCIATE DAI CONTROLLORI DELLA TORRE DI GROSSETO; CIO' COMPORTA CHE L'INTERA CONVERSAZIONE DEBBA ESSERE UTILIZZATA PROBATORIAMENTE CON GRANDE CAUTELA.

II.25. LA MORTE DI MARIO ALBERTO DETTORI.

INDAGINI ANCORA PIU' APPROFONDITE SONO STATE CONDOTTE SULLA MORTE DI MARIO ALBERTO DETTORI, CHE A QUESTE VICENDE AVREBBE POTUTO COLLEGARSI.

IL 26.11.90 LA SIGNORA CARLA PACIFICI, VEDOVA DEL DETTORI, TROVATO IMPICCATO IL 30.03.87, CHIEDEVA DI RIFERIRE FATTI RILEVANTI A UN COLONNELLO DEI CARABINIERI ADDETTO ALLE INVESTIGAZIONI NEL PRESENTE PROCEDIMENTO.

LA PACIFICI RIFERIVA CHE IL MARITO PRESTAVA SERVIZIO DAL 1972 PRESSO IL 21° CRAM DI POGGIO BALLONE. LA MATTINA DEL 28.06.80 IL MARITO ERA TORNATO A CASA DAL TURNO DI NOTTE E LE ERA APPARSO AGITATO; CHIESTOGLI CHE COSA AVESSE, IL DETTORI AVEVA RISPOSTO "NO NIENTE. E' SUCCESSO UN CASINO, QUI VANNO TUTTI IN GALERA". NON LE AVEVA MAI RIVELATO I PARTICOLARI DI CIO' CHE LO AVEVA TURBATO. NEL 1986, PERO', DURANTE UN SUO SOGGIORNO IN FRANCIA LE AVEVA FATTO DELLE STRANE TELEFONATE, NELLE QUALI TRA L'ALTRO DICEVA: "IL SILENZIO E' D'ORO, MA UCCIDE".

LA SORELLA DELLA PACIFICI, SANDRA, PRESENTE AL COLLOQUIO CON L'UFFICIALE, AGGIUNGEVA CHE IL COGNATO ERA ANDATA A PRENDERLA DA UNA VACANZA TRASCORSA IN CALABRIA NEL GIUGNO 1980 E CHE NEL VIAGGIO IL DETTORI LE AVEVA DETTO CHE NELLA VICENDA DEL DC9 "C'ENTRAVA GHEDDAFI".

INTERROGATA IL 20.12.90, LA PACIFICI HA COSI' RICOSTRUITO LA VICENDA:

"MIO MARITO, UNA MATTINA DEL GIUGNO 1980 DI RITORNO DAL TURNO DI NOTTE MI APPARVE MOLTO NERVOSO, TURBATO, RICORDO CHE ERA ANCORA IN DIVISA, APPOGGIATO AL LAVANDINO DELLA CUCINA. IO GLI CHIESI COSA GLI ERA SUCCESSO E SE AVESSE LITIGATO CON QUALCHE COMMILITONE DURANTE IL SERVIZIO. EGLI MI RISPOSE "MAGARI FOSSE SUCCESSO CHE AVEVAMO LITIGATO TRA NOI. QUESTI CI FANNO TROVARE NEI CASINI SENZA SAPERE NE' COME NE' PERCHE'". GLI CHIESI SPIEGAZIONI MA EGLI NON MI RISPOSE PIU'".

SOLO IN SEGUITO, IN UN PERIODO CHE NON E' IN GRADO DI DETERMINARE, LA TESTIMONE RICOLLEGO' TEMPORALMENTE QUESTO EPISODIO ALLA CADUTA DEL DC9.

NON V'E' DUBBIO CHE IL SOTTUFFICIALE SOFFRISSE DI UNA SINDROME DEPRESSIVA, CHE LO AVEVA PORTATO IL 28.09.86 A UN RICOVERO IN PRONTO SOCCORSO PER "SINDROME DISSOCIATIVA" E POI ALLA DIAGNOSI DI "SINDROME ERETISTICO - ANSIOSA PERSISTENTE IN RECENTE EPISODIO INTERPRETATIVO" IL 17.11.86. QUESTI ASPETTI PATOLOGICI SEMBRA SIANO INSORTI NEL CORSO DI UN SOGGIORNO IN FRANCIA DI ALCUNI MESI PER RAGIONI DI LAVORO. IN PRECEDENZA NON RISULTA CHE FOSSERO STATE SEGNALATE PATOLOGIE O DISTURBI PSICHICI; ANCHE LE MEDICINE CHE RISULTANO DALLA DOCUMENTAZIONE MEDICA ESSER STATE SOMMINISTRATE AL DETTORI NON SONO RICOLLEGABILI A TAL GENERE DI MALATTIE.

SU QUESTA VICENDA HA CERCATO DI INSERIRSI ANGELO DE MARCUS CON DICHIARAZIONI NELLE QUALI SONO MISCHIATI FATTI VERI E DEL TUTTO FALSI, SECONDO TECNICHE DISINFORMATIVE BEN NOTE. EGLI E' STATO RECENTEMENTE ARRESTATO SU ORDINANZA DI CUSTODIA CAUTELARE IN CARCERE DEL GIUDICE PER LE INDAGINI PRELIMINARI DI ROMA, PER AVER SOTTRATTO ATTI PROCESSUALI E PER AVERNE FALSIFICATI ALTRI. PIU' SPECIFICAMENTE CIRCA LE DICHIARAZIONI CONCERNENTI I FATTI DI USTICA, EGLI E' STATO TRATTO A GIUDIZIO PER IL DELITTO DI CALUNNIA ED E' STATO ASSOLTO DAL TRIBUNALE DI ROMA. LA PRONUNCIA ASSOLUTORIA, FONDATA SULLA INCERTEZZA CIRCA I FATTI PRESUPPOSTI E CIRCA LA CONSAPEVOLEZZA DEL DE MARCUS DELLA LORO FALSITA', NON MODIFICA LA VALUTAZIONE DI INATTENDIBILITA' CHE QUESTO UFFICIO HA GIA' ESPRESSO CON LA RICHIESTA DI RINVIO A GIUDIZIO.

UN MOMENTO ESSENZIALE DI VERIFICA DELLE CIRCOSTANZE INDICATE DAI FAMILIARI DEL DETTORI E' COSTITUITO DAL FATTO SE EFFETTIVAMENTE EGLI FOSSE STATO IN SERVIZIO LA NOTTE DEL DISASTRO E QUINDI SE AVESSE FATTO PARTE DEL TURNO DELTA O VI FOSSE STATO, PER QUALCHE RAGIONE, ASSEGNATO PER QUELLA SERA.

SI SONO INCONTRATE MOLTE DIFFICOLTA' PER OTTENERE L'INDICAZIONE DELLE PRESENZE IN GROSSETO E POGGIO BALLONE LA SERA DEL 27.10.80.

UN PRIMO ELENCO ERA CERTAMENTE INCOMPLETO, PERCHE' OLTRE AL DETTORI, ALTRE PERSONE CHE INVECE SICURAMENTE ERANO IN SALA NON FURONO INDICATE. PER DI PIU' VI E' STATA UNA PERDURANTE INCERTEZZA CIRCA IL TURNO CUI IL DETTORI ERA STABILMENTE ASSEGNATO.

IL 12.08.88, IN EVASIONE DI UN ORDINE DEL GIUDICE ISTRUTTORE, ERA STATO CONSEGNATO DAL RESPONSABILE DELLA BASE UN "ELENCO IN ORIGINALE DEI SOTTUFFICIALI CON RELATIVO INDIRIZZO PRESUMIBILMENTE IN SERVIZIO IN SALA OPERATIVA IL GIRONO 27.06.80 DALLE ORE 20,00 ALLE ORE 08,00 DEL 28.06.80", NEL QUALE IL NOME DEL DETTORI NON RISULTAVA. PERO' LO STESSO COMANDO DEL 21° GRUPPO RADAR COMUNICAVA CON NOTA DEL 23.12.90 ALLA 2^ REGIONE AEREA CHE INVECE PROBABILMENTE IL DETTORI APPARTENEVA AL TURNO DELTA E QUINDI ERA STATO IN SERVIZIO PROPRIO NEL PERIODO DI INTERESSE. CERTAMENTE EGLI AVREBBE DOVUTO ESSERE INDICATO NEGLI ELENCHI DEL PERSONALE IN SERVIZIO. SUL PUNTO, COSI' HA RISPOSTO IL COMPILATORE DEGLI ELENCHI, ALLORA CAPO UFFICIO OPERAZIONI, STEFANO PAGLIACCI:

"NON RIESCO A SPIEGARMI COME IL NOME DI DETTORI SIA STATO OMESSO NEGLI ELENCHI DA ME COMPILATI. DUE POTREBBERO ESSERE LE SPIEGAZIONI. O L'HA AVUTO PRESENTE E NON L'HO CALCOLATO PERCHE' ERA MORTO; O PERCHE' ALL'ATTO DEI RICORDI DELLE PERSONE INTERPELLATE IL NOME NON E' PROPRIO USCITO" (DEPOSIZIONE DEL 18.01.91).

FU DUNQUE NECESSARIO SVOLGERE INDAGINI ACCURATISSIME, SIA PER VERIFICARE SE EFFETTIVAMENTE IL DETTORI AVESSE FATTO PARTE DEL TURNO DELTA, SIA PER ACCERTARE SE AVESSE CONFIDATO ANCHE AD ALTRI QUANTO RIFERITO DAI SUOI FAMILIARI.

LE FONTI TESTIMONIALI, SUL PRIMO ASPETTO, NON HANNO PORTATO ALCUN DEFINITIVO CHIARIMENTO. VI E' DISCORDANZA CIRCA IL TURNO CUI DETTORI APPARTENEVA E NESSUNO RICORDA SE EGLI FOSSE O MENO PRESENTE LA NOTTE DEL 27 GIUGNO; CERTAMENTE IN QUEL PERIODO EGLI ERA IN SERVIZIO (CIO' E' RIFERITO, SULLA BASE DEL CONTROLLO DELLA RELATIVA DOCUMENTAZIONE, DAL TESTE GIULIO GUERRINI NELL'ESAME DELL'11.01.91).

MOLTI TESTIMONI INDICANO IL DETTORI NEL TURNO DELTA E QUALCUNO IN QUELLO CHARLIE; MOLTI ALTRI NON SONO IN GRADO DI FORNIRE ALCUNA INDICAZIONE.

I TURNI, PERALTRO, NON ERANO FISSI E POTEVANO VARIARE ANCHE PER RAGIONI CONTINGENTI.

NESSUNO RICORDA UN CLIMA TESO O EVENTI PARTICOLARI CHE AVESSERO POTUTO DETERMINARE LA CONDOTTA RIFERITA DALLA MOGLIE.

IN QUESTA SITUAZIONE DI INCERTEZZA GIUNGE IL RINVENIMENTO DI DOCUMENTI DEL LUGLIO 1994. CON NOTA DELL'11 LUGLIO, INFATTI, LO STATO MAGGIORE DELL'AERONAUTICA COMUNICA CHE "IL GRUPPO RADAR DI POGGIO BALLONE HA REPERITO DOCUMENTAZIONE DI POSSIBILE INTERESSE, CON PARTICOLARE RIGUARDO AD ALCUNE RICHIESTE PIU' RECENTI FORMULATE DALL'A.G. PROCEDENTE". SI DISPONEVA QUINDI IL SEQUESTRO DI DETTA DOCUMENTAZIONE, TRA LA QUALE VI ERA UN "PLOTTAGGIO" REDATTO SUI DATI DEL 27.06.80 E UN FOGLIO RELATIVO AL "TURNO C" (CHARLIE) DEL 16.06.80 NEL QUALE E' INSERITO IL DETTORI.

LA RICERCA DI DOCUMENTI NEL SITO DI POGGIO BALLONE ERA STATA MOLTE VOLTE SOLLECITATA. IL PUNTO DELL'ESISTENZA DI DOCUMENTAZIONE RELATIVA ALL'INCIDENTE ERA DI NOTEVOLE RILIEVO E L'UFFICIO SI ERA ANCHE RECATO IN LOCO PER SVOLGERVI ATTIVITA' ISTRUTTORIA.

DALLE INDAGINI ESPLETATE E' RISULTATO CHE IL MATERIALE FU RINVENUTO, INSIEME A MOLTO ALTRO, NEL MAGGIO/GIUGNO DEL 1994, DURANTE IL RIORDINO DI UN SOTTOTETTO ADIBITO AD ARCHIVIO; TALE INCARICO RISALIVA ALLA FINE DEL 1993. L'ADDETTO A TALE INCOMBENTE, MARESCIALLO SALVATORE BRANCA, AFFERMA (DEPOSIZIONE DEL 27.07.94) CHE TUTTI I DOCUMENTI RITROVATI FURONO PORTATI ALL'ATTENZIONE DEL COMANDANTE BERTA. SI PROCEDETTE QUINDI A UNA SELEZIONE DEI DOCUMENTI DA CONSERVARE E QUELLI DA DISTRUGGERE. UNA PARTE DEI DOCUMENTI, DUNQUE, FU DISTRUTTA E NE FU COMPILATO ELENCO. UN'ALTRA PARTE FU CONSERVATA, MA SENZA CHE NE VENISSE REDATTO UN CATALOGO. I VERBALI DI DISTRUZIONE RECANO DATE DAL 12.10.93 AL 15.09.94.

IL DOCUMENTO DEL 16 GIUGNO, DUNQUE, INDICA CHE IL DETTORI - ALMENO QUEL GIORNO - ERA ADDETTO A UN TURNO DIVERSO DA QUELLO CHE FU IN SERVIZIO LA SERA DEL DISASTRO.

TUTTAVIA I MOLTI TESTIMONI CHE INDICANO UNA SUA APPARTENENZA STABILE AL TURNO DELTA LASCIANO IRRISOLTA LA QUESTIONE SE EGLI ABBIA O MENO EFFETTIVAMENTE PARTECIPATO ALLE OPERAZIONI DI QUEL GIORNO.

NEPPURE E' POSSIBILE DEDURSI ELEMENTI DI CONFORTO IN TALE DIREZIONE DALLE DICHIARAZIONI DI CARLA PACIFICI, GIACCHE' IL COLLEGAMENTO TRA LO STATO DI AGITAZIONE DEL MARITO AL RITORNO DAL TURNO DI NOTTE E LA PERDITA DEL DC9 FU DA LEI FATTO SOLO A MOLTO TEMPO DI DISTANZA.

L'EPISODIO RIFERITO DALLA SIGNORA PACIFICI E LE CONFIDENZE ALLA SORELLA DI QUESTA POSSONO BEN COLLOCARSI IN UN GIORNO IMMEDIATAMENTE SUCCESSIVO AL 27 GIUGNO ED AVERE RIFERIMENTO ALLA CONFUSIONE CHE CERTAMENTE CI FU E CHE RIGUARDO' LA RACCOLTA E LA VALUTAZIONE DEI DATI. SI RICORDERA', INFATTI, CHE NON SONO STATE RINVENUTE LE REGISTRAZIONI ORIGINALI, CHE PURE AVREBBERO DOVUTO ESSER RACCOLTE E CHE LE RIDUZIONI DATI APPAIONO INCOMPLETE E CON "BUCHI" IN ORARI SIGNIFICATIVI. DAVVERO SENZA SPIEGAZIONE E' PERO' IL FATTO CHE IL DETTORI POTESSE AVER COLLEGATO LA VICENDA DEL DC9 CON IL NOME DI GHEDDAFI, GIACCHE' UN TALE COLLEGAMENTO FU POSSIBILE PROSPETTARLO SOLO DOPO IL RINVENIMENTO DEL MIG23, IL 18 LUGLIO. D'ALTRA PARTE, IL RICORDO DI ROSA PACIFICI E' MOLTO NETTO, PERCHE' COLLEGATO CON LA VACANZA IN CALABRIA DEL GIUGNO DI QUELL'ANNO. E' PERO' VERO ANCHE CHE ELLA RIFERI' ALLA SORELLA LE CONFIDENZE RICEVUTE DOPO 7 ANNI E QUINDI QUANDO IL RICORDO ERA ASSAI MENO CERTO E PER DI PIU' INVOLONTARIAMENTE CONDIZIONATO DALLE MOLTE NOTIZIE DIFFUSE SUI COLLEGAMENTI TRA I DUE EVENTI.

II.26. LA RICERCA DI UNA PORTAEREI.

D'ALTRA PARTE, LA PRESENZA DI UNA NAVE PORTAEROMOBILI, OPERATIVA NEL CENTRO DEL TIRRENO NELLA TARDA SERATA DEL 27.06.80 EMERGE DA UNA SERIE DI ELEMENTI CONVERGENTI, DESUMIBILI DAI DATI DEI RADAR MILITARI.

SI E' GIA' VISTO COME I DATI DI LICOLA, ALMENO DI QUELLI RESTANTI DOPO LA SOPPRESSIONE DEI DOCUMENTI DI SUPPORTO, INDICANO LA PRESENZA DI AEREI MILITARI E CHE DALLE CONVERSAZIONI TELEFONICHE DI MARTINA FRANCA APPAIONO PIU' RIFERIMENTI AD AEREI MILITARI NON IDENTIFICATI.

DALLE REGISTRAZIONI DEI DATI DI MARSALA RISULTA POI LA PRESENZA DI AEREI CHE, PER LE CARATTERISTICHE DI VOLO, APPAIONO ESSERE MILITARI.

A PARTIRE DALLE ORE 17,24, MARSALA REGISTRA CINQUE TRACCE CON SIF DI MODO 3, TUTTE ORIGINATE DA MARSALA (SIGLA AJ) O LICOLA (AG), CON ORIGINE AL LARGO DEL GOLFO DI NAPOLI E CHE SI DIRIGONO VERSO LA CALABRIA, IN ZONA NON COPERTA DAL RADAR E AL DI FUORI DI AEROVIE. I CINQUE AEREI SONO DISTANZIATI TRA LORO DI QUALCHE MINUTO E HANNO TUTTI UNA VELOCITA' SUPERIORE AI 1.000 KM/H; IN PARTICOLARE L'AJ014, INIZIALIZZATA ALLE ORE 17,41,091/Z, HA VELOCITA' DI CIRCA 1.300 KM/H E QUINDI NON PUO' CHE ESSER GENERATA DA UN AEREO MILITARE. ANCHE L'AG257, CON VELOCITA' DECISAMENTE SUPERSONICA, DEVE ESSERE CONSIDERATO MILITARE [SI VEDA, IN SENSO CONFORME, ANCHE L'ELABORATO DEGLI ESPERTI DELLA NATO IN DATA 10.03.97].

L'ORIGINE DELLE TRACCE NEL CENTRO DEL TIRRENO E LA SUCCESSIONE DEI VOLI FA RITENERE CHE I CINQUE AEREI POSSANO ESSER DECOLLATI DA UNA PORTAEREI.

TALE INTERPRETAZIONE E' AVVALORATA DALL'ELABORATO DEGLI ESPERTI DELLA NATO IN DATA 16.06.97, NEL QUALE SI AFFERMA ESPRESSAMENTE CHE DALL'ANALISI DEI TRACCIATI RADAR DI MARSALA RISULTA "QUALCHE ATTIVITA' AEREA MARITTIMA". "TALE ATTIVITA' SI CONFIGURA IN PATTUGLIAMENTI DI ROUTINE E VOLI IN TRANSITO E POTREBBE STARE A INDICARE LA PRESENZA DI UNA PORTAEREI NEL MEDITERRANEO CENTRALE OD OCCIDENTALE".

LA PRESENZA DI AEREI NON IDENTIFICATI E' AVVALORATA ANCHE DALLA TELEFONATA DELLE ORE 21,46/Z DEL 27 GIUGNO TRA PATRONI GRIFFI E DI MICCO (3° ROC E LICOLA). LICOLA COMUNICA ALL'ENTE SUPERIORE CHE I CARABINIERI DI POZZUOLI AVEVANO AVUTO NOTIZIA DI UN "VELIVOLO AL LARGO DI PONZA CHE VENIVA VERSO DI NOI" (E CIOE' DA PONZA VERSO LICOLA). 'ORA IN CUI L'AEREO SAREBBE STATO NOTATO E' INDICATA NELLE 18,37/Z. IN CONSIDERAZIONE DEL FATTO CHE VI E' UNA DISCRASIA CON L'ORARIO DELL'INCIDENTE (18,58/Z CIRCA), MARTINA FRANCA RITIENE LA NOTIZIA NON UTILE.

SI CONCORDA SUL FATTO CHE NON E' POSSIBILE IPOTIZZARE ALCUN COLLEGAMENTO TRA IL VOLO DESCRITTO NELLA TELEFONATA E IL DISASTRO. IL DATO DI FATTO, INVECE, E' RILEVANTE PERCHE' CONFERMA - DA FONTE COMPLETAMENTE DIVERSA - L'ESISTENZA DI ATTIVITA' VOLATIVA NON IDENTIFICATA, NELLA ZONA E IN PERIODO PROSSIMI AL FATTO. SI SOTTOLINEA CHE, A DIFFERENZA DELLE NUMEROSE DEPOSIZIONI RACCOLTE IN SEGUITO CIRCA GLI AEREI IN VOLO VERSO LA COSTA DELLA PENISOLA, E CHE NON VENGONO UTILIZZATE A FINI DI PROVA PER L'INCERTEZZA CONNESSA CON IL TEMPO TRASCORSO; IN QUESTO CASO SI TRATTA DI UN PRECISO RIFERIMENTO RISULTANTE DA UNA CONVERSAZIONE REGISTRATA NELL'IMMEDIATEZZA DEL FATTO E AD APPENA TRE ORE DALL'AVVISTAMENTO DELL'AEREO IGNOTO.

LA PRESENZA DI AEREI NON IDENTIFICATI RISULTA INDIRETTAMENTE ANCHE DALLA SUCCESSIONE DELLE ENTRY NEL TABULATO DELLE RIDUZIONI DATI DI MARSALA. COME SI RICORDERA', IL NASTRO NR. 99 CESSA LA REGISTRAZIONE ALLE ORE 19,04. TRA TALE ORARIO E LE 19,12 (QUANDO INIZIA IL BREVE PERIODO DI REGISTRAZIONE SUL NASTRO 100) VIENE INIZIALIZZATA UNA TRACCIA IGNOTA, CUI IL SISTEMA ATTRIBUISCE IL NUMERO PROGRESSIVO DI ENTRY 52, COME RISULTA DALLA SUCCESSIONE DELLE ENTRIES NEI DUE NASTRI. NESSUN VELIVOLO CHE POSSA CORRISPONDERE A TALE TRACCIA RISULTA DAI TABULATI ANAVOLO.

TALE CIRCOSTANZA E' INDIZIO DELLA INIZIALIZZAZIONE DI UN VELIVOLO NON RISULTANTE NELL'ANAVOLO E DUNQUE, CON OGNI PROBABILITA', MILITARE.

DA PLURIME FONTI DOCUMENTALI RISULTAVA LA POSSIBILE PRESENZA DI AEREI PROVENIENTI DA UNA PORTAEREI IN NAVIGAZIONE NEL CENTRO DEL TIRRENO. TALE VALUTAZIONE TROVA CONFERMA ANCHE NELL'INTERPRETAZIONE DEI DATI RADAR DI MARSALA, EFFETTUATA DAGLI ESPERTI DELLA NATO, DELLA QUALE SI DA' CONTO NELLA PARTE DELLE REQUISITORIE DEDICATA AGLI ELEMENTI DESUMIBILI SPECIFICAMENTE DAI DATI DEI RADAR MILITARI.

IL COMPLESSO DI QUESTE ACQUISIZIONI RENDEVA, DUNQUE, NECESSARIO UN ACCURATO ACCERTAMENTO CIRCA LE PORTAEREI CHE POTESSERO TROVARSI IN PROSSIMITA' DEL LUOGO DEL DISASTRO.

LA RICERCA FU ESTESA ALLE PORTAEREI DI TUTTE LE NAZIONI CHE NE DISPONESSERO, SIA PER COMPLETEZZA DI INDAGINI, SIA PERCHE' DA FONTI DIVERSE (CERTAMENTE MENO QUALIFICATE, SI VEDANO LE IMPUTAZIONI PER CALUNNIA) EMERGEVA UN POSSIBILE COINVOLGIMENTO DI NAVI DI NAZIONALI FRANCESE O BRITANNICA.

LE RISPOSTE FURONO TUTTE NEGATIVE.

NON E' STATO POSSIBILE APPROFONDIRE GLI ACCERTAMENTI VERSO LA FRANCIA, ANCHE IN RELAZIONE ALLA DA PIU' PARTI SEGNALATA PRESENZA DI UN INTENSO TRAFFICO MILITARE DA E VERSO L'AEROPORTO DI SOLENZARA IN ORARIO PROSSIMO A QUELLO DELL'INCIDENTE, A CAUSA DELLA SCARSISSIMA COLLABORAZIONE DELLE AUTORITA' DI QUESTA NAZIONE.

SI OSSERVA, INCIDENTALMENTE, CHE SI FU COSTRETTI A SEGNALARE AL MINISTRO DI GRAZIA E GIUSTIZIA CHE "LE ROGATORIE ALLA FRANCIA - IN NUMERO DI 11, DAL 06.07.90 AL 15.01.96 - HANNO AVUTO RISPOSTE IN GRAN PARTE NEGATIVE, O PERCHE' TOTALMENTE NEGATIVE O PERCHE' NEGATIVE NELLE PARTI DI MAGGIOR RILIEVO. QUELLA DATATA 29.10.90 HA AVUTO UN'ESECUZIONE DEL TUTTO INADEGUATA QUANTO ALLA VISIONE DEI REPERTI E ALLA COLLABORAZIONE DEGLI ESPERTI FRANCESI... QUELLE DATATE 06.07.90, 18.12.90 E 13.06.94 HANNO AVUTO RISPOSTA TOTALMENTE NEGATIVA. DI QUELLE DATATE 15.05.92, 16.05.94 E 15.01.96 NON SI E' AVUTA NEMMENO SEGNALAZIONE DI RICEVUTA" [NOTA DELL'08.06.96].

DALLA DOCUMENTAZIONE ESIBITA DAL DIPARTIMENTO MILITARE MARITTIMO DEL BASSO TIRRENO DI NAPOLI RISULTAVA CHE LA PORTAEREI ERA ORMEGGIATA IN RADA DAL 28 MAGGIO ALL'11 GIUGNO, DAL 23 GIUGNO AL 7 LUGLIO E DAL 18 AL 25 LUGLIO.

DAL REGISTRO DI BORDO DELLA SARATOGA RISULTAVA CHE LA PORTAEREI CV 60 SARATOGA IL 27 GIUGNO SI TROVAVA NEL PORTO DI NAPOLI, AVENDOVI FATTO INGRESSO IL 23 ED ESSENDO RIPARTITA IL 07.07.80.

NONOSTANTE L'AUTOREVOLEZZA DELLA RISPOSTA UFFICIALE E' STATO COMUNQUE NECESSARIO PROCEDERE A ULTERIORI VERIFICHE, PER UNA SERIE DI CIRCOSTANZE, ALCUNE DELLE QUALI RIMASTE INSPIEGATE (ALTRE INVECE DEFINITIVAMENTE CHIARITE).

IN PRIMO LUOGO, NEL REGISTRO DELLA CAPITANERIA DI PORTO DI NAPOLI VI ERANO NUMEROSE ANOMALIE (CANCELLAZIONI, SOVRASCRITTURE) E VI ERANO PIU' ANNOTAZIONI DELLA PARTENZA DELLA PORTAEREI.

IN SECONDO LUOGO, SUL REGISTRO DI BORDO DELLA PORTAEREI SI EVIDENZIANO PALESI ANOMALIE. [ESSE SONO BEN RIASSUNTE NEL RAPPORTO DEL REPARTO OPERATIVO DEI CARABINIERI DI ROMA IN DATA 21.11.92:
"GIUGNO 1980:
* COME RISCONTRATO PRESSO IL DIPARTIMENTO MILITARE MARITTIMO DI NAPOLI, LA PORTAEREI RISULTA AVER ORMEGGIATO IN NAPOLI NEI PERIODI SUDDETTI ED IN NAVIGAZIONE DALL'11 AL 23 GIUGNO; DAL 17 AL 18 E DAL 25 AL 31.07.80;
* I FOGLI DELLO SHIP'S DECK LOG:
** NON HANNO ALCUNA NUMERAZIONE PROGRESSIVA;
** RISULTANO CONTRADDISTINTI DA UNA SIGLA, IN ALTO A SX, CON LA DICITURA FRONT (DAVANTI) E BACK (DIETRO);

** NEL MESE DI GIUGNO RISULTANO ESSERE STATI COMPILATI FOGLI CONTRADDISTINTI DALLA SIGLA OPNAV E NAVPERS MENTRE NEL MESE DI LUGLIO RISULTANO TUTTI CON LA SIGLA OPNAV;
** I FOGLI CON LA SIGLA NAVPERS RISULTANO COMPILATI NEI SEGUENTI GIORNI: 1 GIUGNO (DALLE ORE 16,00 ALLE 24,00); 2 GIUGNO (DALLE ORE 00,00 ALLE 16,00); 6 GIUGNO (DALLE ORE 00,00 ALLE 16,00); 8 GIUGNO (DALLE ORE 20,00 ALLE 24,00); 27 GIUGNO (DALLE ORE 16,00 ALLE 24,00); 28 GIUGNO (DALLE ORE 16,00 ALLE 24,00); 29 GIUGNO (DALLE ORE 16,00 ALLE 24,00); 30 GIUGNO (DALLE ORE 00,00 ALLE 16,00);
** I FOGLI CON LA SIGLA OPNAV DAL 1° AL 8 GIUGNO RISULTANO TRASCRITTI, CON TURNAZIONE PROGRESSIVA, SOLTANTO NELLA PARTE FRONT;
* DALLA CONSULTAZIONE DEGLI SHIP'S DECK LOG DEI GIORNI 26-27 E 28 GIUGNO, SIA QUELLI ORIGINALI CHE TRADOTTI, SI SEGNALA:
** OLTRE ALLE ANNOTAZIONI DI TEMPERATURE E SISTEMA DI ANCORAGGIO RISULTA IL GIORNO 27 ALLE ORE 12,55 "SARATOGA IN PARTENZA"; IL GIORNO 28 ALLE ORE 07,10 "SARATOGA IN PARTENZA", ALLE ORE 15,55 "SARATOGA IN ARRIVO" ED ALLE ORE 18,21 "SARATOGA E' PARTITA";
** LA GRAFIA DI COMPILAZIONE DEI FOGLI DEL GIORNO 27 GIUGNO DEL TURNO 08,00-12,00 AL TURNO 20,00-24,00, E DEL GIORNO 28 TURNO 00,00-04,00 PRESUMIBILMENTE E' DI UNA SOLA PERSONA;
** DAL CONTROLLO EFFETTUATO SUGLI ALTRI FOGLI COMPILATI, NON RISULTA UNA STESSA GRAFIA PER CINQUE TURNI DI SEGUITO, IN ALCUNI CASI SOLTANTO PER DUE TURNI;
** LA GRAFIA IN DISAMINA, APPARENTEMENTE, RISULTA IL GIORNO 30 GIUGNO TURNO 12,00-16,00 SOLTANTO IN TRE RIGHE, INFATTI DA UN ATTENTO ESAME DI TUTTI I FOGLI COMPILATI NEI DUE MESI, LA PERSONA CHE SCRIVE HA UN MODO PARTICOLARE DI SCRIVERE LA LETTERA "Y" CHE NON RISULTA NEGLI ALTRI FOGLI AD ECCEZIONE DI QUELLI MENZIONATI;
** NEL TURNO 00,00-04,00 DEL 27 GIUGNO RISULTA REGISTRATO IN SERVIZIO QUALE UFFICIALE NORRIS MENTRE A FIRMARE LA FINE DEL TURNO E' SCHAEFER;
** LA FIRMA DEGLI UFFICIALI APPOSTA NEI TURNI DI CUI SOPRA CONFRONTATA CON QUELLA DEGLI ALTRI GIORNI, PRESUMIBILMENTE, RISULTA ESSERE CONTRAFFATTA;
** IL GIORNO 27 GIUGNO NEL TURNO DALLE ORE 16,00 ALLE 24,00 VIENE USATO UN FOGLIO CON SIGLA NAVPERS E NON OPNAV, OVE RISULTANO TRASCRITTI I PRECEDENTI TURNI DEL 27, ED IN ALTO A DESTRA DEL FOGLIO RISULTANO INVERTITI I DATI DA TRASCRIVERE (AL POSTO DI SCRIVERE L'ANCORAGGIO VIENE INDICATA LA CITTA' E VICEVERSA);
** I TURNI DEGLI UFFICIALI E SOTTUFFICIALI NEI GIORNI 26-27 E 28 GIUGNO ERA COSI' COMPOSTO:
- GIORNO 26: 00,00-04,00 LUCERO (U) E MCBROOM (S); 04,00-08,00 JACKSON (U) MONTALBANO (S); 08,00-12,00 AOGOR (U) ERPENBECK (S); 12,00-16,00 STALNAKER (U) ERPENBECK (S); 16,00-20,00 REID (U) SIPE (S); 20,00-24,00 (SUCHLAND (U) ERPENBECK (S);
- GIORNO 27: 00,00-04,00 NORRIS (U) ERPENBECK (S); 04,00-08,00 HILDBRENAD (U) SIPE (S); 08,00-12,00 MYERS (U) FISHER (S); 12,00-16,00 MORELAND (U) ROSE S); 16,00-20,00 SCHAEFER (U) GOOD (S); 20,00-24,00 PALMATIER (U) FISHER (S);
- GIORNO 28: 00,00-04,00 SHREINER (U) ROSE (S); 04,00-08,00 REID (U) GOOD (S); 08,00-12,00 HERGERT (U) MONTALBANO (S); 12,00-16,00 JULIAN (U) CUNNINGHAN (S), 16,00-20,00 SIMMONS (U) MCBROOM (S); 20,00-24,00 LUCERO (U) MONTALBANO (S)]. INOLTRE POTEVANO LEGGERSI LE SEGUENTI ANNOTAZIONI: IL 27 GIUGNO ALLE ORE 12,55 "SARATOGA IN PARTENZA"; IL GIORNO SUCCESSIVO ALLE ORE 07,10 ANCORA "SARATOGA IN PARTENZA" E ALLE 18,21 "SARATOGA E' PARTITA".

INFINE, IL COMANDANTE DELLA SARATOGA AMMIRAGLIO FLATLEY, DICHIARO' NEL CORSO DI UN ESAME TESTIMONIALE CHE LA SUA NAVE ERA IN NAVIGAZIONE LA SERA DEL 27 GIUGNO E NEL CORSO DI INTERVISTA PARLO' DI REGISTRAZIONI RADAR CONCERNENTI UN TRAFFICO AEREO.

II.26.1. REGISTRO DELLA CAPITANERIA.

IL REGISTRO E' STATO SEQUESTRATO IL 05.07.91 PRESSO LA CAPITANERIA DI PORTO DI NAPOLI, NELL'AMBITO DELLE INVESTIGAZIONI RESESI NECESSARIE PER VERIFICARE DOVE SI TROVASSE EFFETTIVAMENTE LA NAVE PORTAEREI NELLA SERA E NELLA NOTTE DEL 27.06.80.

ESSO E' UN BROGLIACCIO NEL QUALE VENGONO ANNOTATE, SENZA PARTICOLARI FORMALITA', GLI ARRIVI E LE PARTENZE DELLE NAVI, ANCHE MILITARI (ANCHE SE PER QUEST'ULTIME IL REGISTRO E' TENUTO CON MINORE PRECISIONE, GIACCHE' DEPUTATO AL CONTROLLO DEL TRAFFICO MERCANTILE). ESSO RECA NUMEROSISSIME CANCELLAZIONI, SCRITTURE A MATITA, SOVRAPPOSIZIONI, PRATICAMENTE IN OGNI PAGINA.

L'ARRIVO DELLA PORTAEREI E' ANNOTATO IL 23.06.80, CON ORARIO EFFETTIVO DI ARRIVO ALLE 08,00 DEL MATTINO. IL 18 LUGLIO E' ANNOTATO UN NUOVO ARRIVO DELLA SARATOGA, ALLE ORE 09,30. NON E' ANNOTATA LA PARTENZA, CHE PURE DOVETTE ESSERVI STATA, SE LA NAVE ENTRO' IN PORTO DUE VOLTE.

VI SONO PERO' DUE ANNOTAZIONI, SCRITTE CON GRAFIA DIVERSA DA QUELLE CHE REDIGONO ABITUALMENTE IL BROGLIACCIO E CON PENNA ROSSA, CON LE QUALI SI ANNOTA UNA PARTENZA IL 1° LUGLIO, POI ANNULLATA, E UNA SECONDA PARTENZA IL 7 LUGLIO. QUESTA SECONDA ANNOTAZIONE RECA L'ESPRESSA INDICAZIONE "NOTIZIA FORNITA DAL COMANDANTE PERILLO DI MAREDIPART NAPOLI IN DATA 27.07.91 E IN PARI DATA ANNOTATA SUL REGISTRO".

SI E' IDENTIFICATO L'ESTENSORE DELL'ANNOTAZIONE, RAFFAELE DA VEZZI, IL QUALE HA DICHIARATO CHE "LE NOTIZIE RIPORTATE [GLI] ERANO STATE FORNITE... DAL [SUO] COMANDANTE, CAP. UBALDO SCARPATI, CHE A SUA VOLTA LE AVREBBE ATTINTE DA MARIDIPART, NELLA PERSONA DEL COMANDANTE PERILLO". L'ANNOTAZIONE SI ERA RESA NECESSARIA QUANDO ALCUNI GIORNALISTI AVEVANO CHIESTO INFORMAZIONI SULLA DATA DI ARRIVO E PARTENZA DELLA PORTAEREI E CI SI ERA ACCORTI DELLA DISCRASIA SOPRA RICORDATA. SI CHIESERO QUINDI INFORMAZIONI A MARIDIPART E SI ANNOTO' QUANTO COMUNICATO DALL'ENTE. UBALDO SCARPATI CONFERMAVA QUESTE DICHIARAZIONI [ENTRAMBE LE DEPOSIZIONI SONO DEL 13.11.92].

EGLI AGGIUNGEVA CHE LE INFORMAZIONI UTILIZZATE PER REDIGERE LA NOTA DEL 02.07.91 DELLA SEZIONE TECNICA, A RICHIESTA DEI CARABINIERI, ERANO STATE TRATTE DAL REGISTRO E CHE IN QUELLA OCCASIONE NON ERA STATO FATTO PRESENTE CHE LE DATE DI PARTENZA ERANO STATE APPOSTE SUL REGISTRO SOLO SUCCESSIVAMENTE.

PERILLO DICHIARAVA DI AVER COMUNICATO A SCARPATI LE INFORMAZIONI RICHIESTE, TRAENDOLE DA MESSAGGI IN POSSESSO DI MARIDIPART E CHE IN PRECEDENZA NON ERANO STATI CONSEGNATI IN ESECUZIONE DI UN PROVVEDIMENTO DI SEQUESTRO, PERCHE' RITENUTI IMPRECISI CIRCA LE DATE E GLI ORARI, NON ESSENDO FINALIZZATI A DAR CONTO DI TALI ELEMENTI. SI SEQUESTRAVANO QUINDI ANCHE QUESTI DOCUMENTI, DA CUI RISULTAVA, TRA L'ALTRO, CHE L'ORIGINARIA PARTENZA DELLA SARATOGA, PREVISTA PER IL 30 GIUGNO/1° LUGLIO, ERA STATA RINVIATA A SEGUITO DI UN MESSAGGIO DELLE ORE 18,15 DEL 27 GIUGNO, CON IL QUALE SI CHIEDEVA L'AUTORIZZAZIONE A "SALVE DI SALUTO" IL 4 DI LUGLIO [DEPOSIZIONE DEL 13.11.92].

QUESTO ELEMENTO E' CONFERMA DOCUMENTALE DELLA PRESENZA IN RADA DELLA PORTAEREI IL 27 GIUGNO, ANCHE SE DEVE RIMARCARSI LA FARRAGINOSITA' DEL MECCANISMO CON IL QUALE SI E' POTUTI ENTRARE IN POSSESSO DELL'INFORMAZIONE.

VA PERO' ANCORA DATO CONTO DEL FATTO CHE L'ESTENSORE DEL REGISTRO, CORRADO FIORETTO, HA INVECE DICHIARATO CHE LA PARTENZA DELLA PORTAEREI ERA STATA DA LUI ANNOTATA NELLA PAGINA DELLE "PARTENZE", ALLA DATA DEL 26.06.80, E CHE TALE ANNOTAZIONE ERA STATA SOPPRESSA.

OSSERVAVA POI CHE NON RICONOSCEVA COME PROPRIA LA SCRITTURA DEL GIORNO 1° LUGLIO, NEL QUALE EGLI RISULTAVA DI SERVIZIO E IN EFFETTI REDIGEVA LE ANNOTAZIONI, A MATITA CONCERNENTE UN RIMORCHIATORE E NEPPURE LA SCRITTURA IN ROSSO (CANCELLATA CON UN TRATTO DI PENNA) RELATIVA ALLA PARTENZA DELLA SARATOGA. FORNIVA INDICAZIONI CIRCA CIO' CHE EGLI AVEVA SCRITTO NELLE PARTI CANCELLATE.

LA PERIZIA TECNICA (CONDOTTA DA ESAMI AL MICROSCOPIO, A LUCE RADENTE, A LUCE TRASMESSA, CON FILTRI COLORATI ECC.) HA CONSENTITO DI ACCERTARE CHE NELLE PAGINE DEL 26 GIUGNO VI SONO "TRACCIATI SBIADITI E IN GRAN PARTE ILLEGGIBILI, DISORDINATI, RIPETUTI, CON FRAMMISTIONE DI DISEGNI DI LETTERE E DI CIFRE" DA CUI

NON VIENE ALCUNA CONFERMA ALLE DICHIARAZIONI RESE DAL TESTIMONE. SI TRATTA PERALTRO DI SITUAZIONE RISCONTRABILE IN NUMEROSE ALTRE PAGINE DEL BROGLIACCIO.

L'UNICO ELEMENTO CONVERGENTE E' COSTITUITO DALLA LETTURA NELLA COLONNA 1 DEL RIGO 27 DELL'ORARIO 12,00/13,00.

VA PERO' OSSERVATO CHE TALE ELEMENTO NON CONFORTA IN REALTA' LA COMPLESSIVA RICOSTRUZIONE OPERATA DAL FIORETTO, GIACCHE' DI QUESTA SPECIFICA ANNOTAZIONE EGLI DA' UNA VERSIONE PALESEMENTE INATTENDIBILE E CIOE' CHE VENIVA COSI' INDICATO L'ORARIO NOTTURNO 24,00/01,00. D'ALTRA PARTE IL FIORETTO E' APPARSO TESTE ASSAI SUGGESTIONABILE E NEL COMPLESSO INAFFIDABILE (BASTI CITARE IL RACCONTO DELL'EPISODIO DELLA SPOSA IN BIANCO CHE SI AGGIRAVA NELLE SALE DELLA CAPITANERIA IN ATTESA DI SALIRE SULLA PORTAEREI).

II.26.2. REGISTRO DELLA SARATOGA

IL REGISTRO DI BORDO DELLA PORTAEREI, DENOMINATO SHIP'S DECK LOG, PER I GIORNI 27 E 28.06.80 E' STATO SOTTOPOSTO A PERIZIA, PER ACCERTARE SE SU DI ESSO VI FOSSERO MANOMISSIONI O ANOMALIE. SI ERA INFATTI NOTATO CHE NEI GIORNI 27 E 28 GIUGNO PER CINQUE TURNI LE ANNOTAZIONI APPARIVANO SCRITTE CON UN'UNICA GRAFIA; CIO' PERALTRO APPARIVA IN CONTRASTO CON IL FATTO CHE SI ATTESTAVA CHE REDATTORI DELLE ANNOTAZIONI FOSSERO SOGGETTI DIVERSI. IL CONTROLLO COMPARATIVO DELLE FIRME, POI, FACEVA APPARIRE CHIARO CHE ESSE A VOLTE ERANO DIVERSE DA ALTRE, CHE PURE RISULTAVANO APPOSTE DALLA MEDESIMA PERSONA. INFINE, AL TERMINE DEL 27 GIUGNO VI ERA UN FOGLIO BIANCO.

LA PERIZIA AVEVA LUOGO CONFRONTANDO IL MATERIALE ANCHE CON ALTRA DOCUMENTAZIONE INVIATA DAGLI STATI UNITI, RELATIVA AD ALTRI PERIODI DEL MEDESIMO REGISTRO.

I PERITI HANNO CONCLUSO CHE LE ANOMALIE SONO EFFETTIVAMENTE TALI. DI CONSEGUENZA LE SOTTOSCRIZIONI DEI FOGLI NON CORRISPONDONO AI SOGGETTI CHE RISULTANO AVERLE APPOSTE E COLUI CHE HA REDATTO LE ANNOTAZIONI E' PERSONA DIVERSA DA CHI EBBE LA RESPONSABILITA' DEI TURNI. CON OGNI PROBABILITA' LA REDAZIONE DEL REGISTRO AVVENNE IN UNICO CONTESTO PER TUTTI E CINQUE I TURNI.

I PERITI HANNO PERO' OSSERVATO LE MEDESIME ANOMALIE ANCHE IN MOLTE ALTRE PARTI DEL REGISTRO. ESSE SONO COSI' DIFFUSE DA POTERSI DEFINIRE ABITUALI. CI SI PUO' CERTAMENTE SORPRENDERE DEL FATTO CHE SU DI UN REGISTRO DESTINATO A DOCUMENTARE L'ATTIVITA' DI NAVE COSI' IMPORTANTE ABITUALMENTE UFFICIALI E SOTTUFFICIALI POTESSE SOTTOSCRIVERE CON NOMI DIVERSI DAL PROPRIO, FIRMANDO CIOE' AL POSTO DI ALTRI, E PER LA VERITA' NON SE NE COMPRENDE LA RAGIONE. D'ALTRA PARTE L'ESITO DELL'ACCERTAMENTO PERITALE E' TALE DA DOVERSI ESCLUDERE CHE TALI FATTI SIANO DA RICONDURSI A CONDOTTE DI OCCULTAMENTO O MANOMISSIONE, CONCERNENTI GLI EVENTI DEL 27 GIUGNO [RELAZIONE PERITALE DEPOSITATA IL 29.04.93].

NON DETERMINO' INVECE ALCUNA INCERTEZZA IL FATTO CHE NEL REGISTRO FOSSE ANNOTATA, NELLA SERA DEL 27 GIUGNO, UNA "FAST CRUISE". L'ESAME DI FRANCESCO RICCI, ESPERTO DI TALE GENERE DI AFFARI, CHIARI' SUBITO CHE SI TRATTAVA DI UNA ESERCITAZIONE A TAVOLINO, DENOMINATA FAST PROPRIO PERCHE' NELLO SPAZIO DI POCHE ORE VENIVA CONCENTRATO SIMULATAMENTE UN PERIODO DI TEMPO MOLTO PIU' LUNGO. ERA DUNQUE CHIARO CHE A QUELL'ANNOTAZIONE NON CORRISPONDEVA UNA REALE ATTIVITA' AERONAVALE.

II.26.3. LE DICHIARAZIONI DELL'AMMIRAGLIO FLATLEY

FU INVECE IL COMANDANTE DELLA SARATOGA A INTRODURRE UN FORTE ELEMENTO DI INCERTEZZA SU CIO' CHE LA SUA NAVE AVEVA EFFETTIVAMENTE FATTO NELLA NOTTE TRA IL 27 E IL 28 GIUGNO.

L'INTERESSE, NON SOLO INVESTIGATIVO MA ANCHE DELL'OPINIONE PUBBLICA, SI ERA

INFATTI IN UN PRIMO MOMENTO CONCENTRATO SULLA POSSIBILITA' CHE DALLA GRANDE NAVE, ORMEGGIATA A POCA DISTANZA DAL LUOGO DEL DISASTRO, POTESSERO VENIRE UTILI INFORMAZIONI SULLE SUE CAUSE. APPARIVA, INFATTI, SINGOLARE CHE UN COSI' RILEVANTE BERSAGLIO POTESSE ESSERE ORMEGGIATO (E QUINDI IN UNA SITUAZIONE DI MINORATA DIFESA) SENZA UN'ADEGUATA PROTEZIONE, IN PRIMO LUOGO SOTTO IL PROFILO DEL MONITORAGGIO DEL CIELO.

LE RISPOSTE SONO STATE ASSAI NETTE: QUANDO SI TROVA IN PORTO, LA NAVE MANTIENE IN FUNZIONE SOLO RADAR DI LIMITATISSIMA PORTATA E CIO' AL FINE DI NON INTERFERIRE CON LE COMUNICAZIONI DELLA CITTA' OSPITE. LA PROTEZIONE E' ASSICURATA DA INSTALLAZIONI MILITARI DIVERSE. IN OGNI CASO, NESSUNA INFORMAZIONE FU REGISTRATA ED E' QUINDI OTTENIBILE.

NEL CORSO DI UN'INTERVISTA TELEFONICA, TUTTAVIA, FLATLEY RESE DICHIARAZIONI TOTALMENTE NUOVE E DIVERSE, RISPETTO ALLA VERSIONE UFFICIALE. L'INTERVISTA FU REGISTRATA E IL NASTRO FU ACQUISITO AGLI ATTI DEL PROCEDIMENTO E TRASCRITTO.

INTERVISTATO IL 04.07.90 DA EMANUELA CADRINGHER PER IL TG2, L'AMMIRAGLIO COSI' PARLO':

*...F. "LA NAVE ERA ALLA FONDA DI NAPOLI.
C. CERTO E NATURALMENTE I RADAR ERANO IN FUNZIONE. VOGLIO DIRE...
F. STAVAMO FACENDO ALCUNE RILEVAZIONI MAGNETICHE CON IL SONAR DI PROFONDITA'.
C. SI, MA... VOGLIO DIRE... C'E' SEMPRE UN RADAR ACCESO!
F. BEH, SA NON SIAMO AUTORIZZATI A...
C. ... IN FUNZIONE, INTENDO!
F. ... VERAMENTE NON SAREMMO AUTORIZZATI A USARE I NOSTRI RADAR NEL PORTO, PERCHE' COSI' SI DISTURBANO LE ALTRE COMUNICAZIONI IN CITTA', MA...
C. IO SO CHE AVETE ALMENO UNA RADIO ACCESA, ALTRIMENTI...
F. ESATTO, STAVAMO FACENDO DELLE RIVELAZIONI MAGNETICHE COL SONAR (...) A UN LIVELLO DI POTENZA BASSO.
C. E COSA HANNO REGISTRATO I RADAR DELLA SARATOGA QUELLA SERA ALLE 09,00, AL MOMENTO DEL DISASTRO?
F. BEH, IO...
C. CHE COSA E' STATO? E' STATO UN MISSILE?
F. IO NON... IO NON SO COSA ABBIAMO VISTO SUL RADAR. (GLI ADDETTI AL RADAR) HANNO NOTATO QUALCOSA...
C. COSA HANNO NOTATO?
F. OH, SOLO PARECCHIO TRAFFICO AEREO [T.A.] VERSO LA PARTE BASSA DELLA ZONA DI NAPOLI. ABBIAMO VISTO MOLTI AEREI IN VOLO.
C. CHE TIPO DI AEREI, CIVILI O MILITARI?
F. VERAMENTE NON SI PUO'... NON E' POSSIBILE DISTINGUERE, A MENO DI INTERROGARE GLI AEROPLANI, E IL RADAR NON ERA NEMMENO SINTONIZZATO...
C. D'ACCORDO... E COS'ALTRO AVETE VISTO? SE AVETE VISTO IL VIA VAI DI AEREI, IMMAGINO CHE AVRETE VISTO ANCHE IL DISASTRO...
F. OH, NO, AFFATTO! NON SI PUO' VEDERE UN DISASTRO SUL RADAR.
C. E ALLORA COS'E' CHE AVETE VISTO? MI SCUSI, NON SONO UN'ESPERTA IN MATERIA.
F. BEH. TUTTO QUELLO CHE SI VEDE E'... MACCHIE SULLO SCHERMO RADAR E... COS'ALTRO POSSO DIRE?... OMISSIS...
C. MI SA DIRE SE C'ERA UN'AZIONE MILITARE IN CORSO IN QUEL MOMENTO?
F. NO, HA... NON LO SO PROPRIO. NOI ERAVAMO IMPEGNATI IN UN COLLAUDO AEREO, UNA PORTAEREI DEVE ESSERE (...) L'ANDARE E VENIRE DEGLI AEROPLANI. ESCLUDO CHE LA MARINA STESSE EFFETTUANDO DELLE OPERAZIONI E NON SONO A CONOSCENZA NE' HO AVUTO SENTORE DI ALTRE AZIONI MILITARI. IL NOSTRO COMPITO LI' CONSISTEVA NEL (...) TUTTO CIO' CHE FACEVAMO LI' ERA PRESTARE ATTENZIONE AI MILITARI INTORNO A NOI... [PREVENIRE LE LORO AZIONI] (BRANO NON COMPRENSIBILE CON CERTEZZA)

... OMISSIS ...

C. MA HA NOTATO QUALCOSA DI PARTICOLARE ALLE 09,10 DI QUELLA SERA?
F. QUELLA SERA CERTAMENTE NO. POSSO AFFERMARLO IN TUTTA FRANCHEZZA. E' STATO SOLO DOPO...
C. QUANDO?
F. ... QUANDO... ALCUNI GIORNI DOPO, QUANDO LA NOTIZIA DELL'INCIDENTE E' ARRIVATA A BORDO DELLA NAVE ATTRAVERSO ALTRI MEZZI DI COMUNICAZIONE E CHE

L'AEREO...
C. A QUALI... DA QUALI... DA DOVE?
F. IO... DIECI ANNI FA!... NON... AVEVO TALMENTE TANTE COSE IN TESTA, COME COMANDANTE DELLA SARATOGA CHE...
C. MA DA DOVE? DALLA CORSICA O DA VERONA? O DALLA SICILIA O DA ALTRE (BASI) ITALIANE?
F. ... (...) ATTRAVERSO CANALI DELLA MARINA... IMMAGINO CHE SIA STATA L'AMBASCIATA, PROBABILMENTE A PARLARE CON I MIEI SUPERIORI.
C. E COSE AVETE NOTATO?
F. NON ABBIAMO NOTATO NULLA, QUELLA NOTTE ABBIAMO SOLO FATTO LE NOSTRE RILEVAZIONI RADAR E POI LE ABBIAMO TRASMESSE AI NOSTRI SUPERIORI
... OMISSIS ..."

E' DUNQUE INDUBITABILE CHE L'AMMIRAGLIO FLATLEY, PUR CONFERMANDO CHE LA SUA NAVE NON ERA STATA IN ALCUN MODO COINVOLTA NEL DISASTRO E CHE SI TROVAVA NEL PORTO DI NAPOLI, AVEVA ANCHE AGGIUNTO CHE I RADAR AVEVANO POTUTO PERCEPIRE LA PRESENZA DI AEREI IN UNA ZONA DI POSSIBILE INTERESSE E CHE LE REGISTRAZIONI DI TALI DATI ERANO STATE POI CONSEGNATE AD ALTRE AUTORITA' STATUNITENSI, PROBABILMENTE ALL'AMBASCIATA.

NELL'ESAME TESTIMONIALE RACCOLTO IL 03.12.90 IN COMMISSIONE ROGATORIA, L'AMMIRAGLIO CHIARI' INNANZITUTTO DI NON AVER FATTO ALCUN RIFERIMENTO A UN SONAR, MA CHE INTENDEVA DIRE CHE ERA IN CORSO UNA MANUTENZIONE DEI RADAR, CHE QUANDO SI PARLA DI "RADIO" CI SI RIFERIVA COMUNQUE AI RADAR. EGLI HA AFFERMATO CHE INTENDEVA SOLO ILLUSTRARE ALLA GIORNALISTA COME ANDASSERO LE COSE IN GENERALE E NON RIFERIRSI A QUELLA SPECIFICA SERA.

PER LA VERITA', DALLA LETTURA DELLA TRASCRIZIONE RISULTA INVECE CON CHIAREZZA CHE L'AMMIRAGLIO FLATLEY SI RIFERISCA A UNA SPECIFICA SERA E A CIO' CHE FU EFFETTIVAMENTE OSSERVATO.

E' UN PO' DIFFICILE INTERPRETARE QUESTO SCAMBIO DI ESPRESSIONI:

F. IO NON... IO NON SO COSA ABBIAMO VISTO SUL RADAR. (GLI ADDETTI AL RADAR) HANNO NOTATO QUALCOSA...
C. COSA HANNO NOTATO?
F. OH, SOLO PARECCHIO TRAFFICO AEREO [T.A.] VERSO LA PARTE BASSA DELLA ZONA DI NAPOLI. ABBIAMO VISTO MOLTI AEREI IN VOLO. [TRASCRIZIONE INTERVISTA].

COME:

"IL CONTESTO ERA: SE SI FOSSE OSSERVATO UN QUALSIASI LUOGO DEL MEDITERRANEO MERIDIONALE CON IL RADAR, SI SAREBBERO VISTI... IN QUALSIASI MOMENTO DEL GIORNO E DELLA NOTTE, SI SAREBBERO VISTI MOLTI AEROPLANI" (DEPOSIZIONE DEL 03.12.90).

IL TESTE HA COMUNQUE CONFERMATO CHE EFFETTIVAMENTE "CHIUNQUE VENNE A CHIEDERCI DI ESAMINARE I NOSTRI NASTRI VENNE DOPO GIORNI. E IO NON RICORDO NEPPURE CHI FU, SE FU L'AMBASCIATA OPPURE LA SESTA FLOTTA O... COMUNQUE LI RICHIESERO. NOI CONTROLLAMMO I NOSTRI NASTRI PER TROVARE QUALCOSA IN RISPOSTA E TUTTO QUELLO CHE AVEVAMO ERA UNA PICCOLA PARTE DI QUESTA IMMAGINE SUPERIORE INTORNO AL PORTO DI NAPOLI. NON AVEVAMO NULLA DI T.A. E NOI NON... CAPITE, NON SAPEVAMO PERCHE' CI FACESSERO QUELLE RICHIESTE E NON VI ABBIAMO PRESTATO PARTICOLARE ATTENZIONE, ED IO DISSI LORO DI PRENDERE I NASTRI SE PENSAVANO CHE POTESSERO ESSER UTILI E IN TUTTA ONESTA' NON SO SE ESSI LI PRESERO OPPURE NO. E IO NON SAPEVO... SAPEMMO DEL MIG SETTIMANE DOPO. SOLAMENTE EN PASSANT. E FINO A DUE MESI FA NESSUNO MI HA MAI PROSPETTATO QUESTA CONNESSIONE".

NON E' STATA POSSIBILE ACCERTARE SE E A CHI QUESTI NASTRI SIANO STATI CONSEGNATI E, IN CASO AFFERMATIVO, CHE USO NE SIA STATO FATTO. NESSUN TESTIMONE HA CONFERMATO LA CIRCOSTANZA E NON VE NE E' TRACCIA NEI DOCUMENTI.

MA VI E' UN ALTRO PUNTO DELLA DEPOSIZIONE DEL 03.12.90 CHE HA COMPORTATO NOTEVOLI INCERTEZZE. IL TESTE HA INFATTI DICHIARATO:

"D: SI RICORDA QUANDO AVEVA RAGGIUNTO IL PORTO DI NAPOLI?
R. ARRIVAMMO AL PORTO DI NAPOLI IL 27 E PARTIMMO TARDI LA STESSA NOTTE OPPURE PRESTO LA MATTINA SUCCESSIVA. PER QUANTO ME NE RAMMENTI SI TRATTAVA DI UNA SOSTA LOGISTICA IN PREPARAZIONE DI UN'ESERCITAZIONE".

QUESTA DICHIARAZIONE E' IN CONTRASTO CON QUANTO RISULTA DAGLI ATTI UFFICIALI, COME S'E' INNANZI DETTO.

SI CHIESE, QUINDI, UN NUOVO ESAME PER COMMISSIONE ROGATORIA DELL'AMMIRAGLIO CHE EBBE LUOGO IL 9 E 10.12.92.

L'ATTO FU PRECEDUTO DA QUALCHE POLEMICA E QUALCHE TENSIONE (DOVUTE PROBABILMENTE ALL'EQUIVOCO CIRCA LE RAGIONI CHE AVEVANO PORTATO A DUBITARE DELLE INFORMAZIONI UFFICIALI, IDENTIFICATE NELL'ERRATA INTERPRETAZIONE DEL TERMINE FAST CRUISE) DI CUI E' TRACCIA ANCHE NELLE FASI INIZIALI DELL'ESAME.

FLATLEY HA GIUSTIFICATO LE DATE, NON CORRISPONDENTI A QUELLE RISULTANTI DAGLI ATTI, DI ARRIVO E PARTENZA DELLA NAVE CON UN ERRATO RICORDO. ANIMATO DALLA VOLONTA' DI COLLABORARE, AVEVA RISPOSTO BASANDOSI SOLO SUL SUO RICORDO - NON AVENDO POTUTO ALL'EPOCA DEL PRIMO INTERROGATORIO RINTRACCIARE I DOCUMENTI - E AVEVA COSI' CONFUSO UNA MISSIONE DEL MAGGIO '80 CON QUELLA DEL MESE SUCCESSIVO. CONFERMAVA DUNQUE CHE I DATI UFFICIALI - 23 GIUGNO / 7 LUGLIO - CORRISPONDEVANO ALLA REALTA'. AFFERMAVA CHE QUESTE DATE ERANO ANCHE QUELLE SIN DALL'ORIGINE PREVISTE [CIO', PERALTRO, E' IN CONTRASTO CON LA DOCUMENTAZIONE RACCOLTA, DA CUI EMERGE CHE IN REALTA' LA PARTENZA ERA PREVISTA PER IL 30 GIUGNO / 01.07.80].

MODIFICAVA ANCHE RADICALMENTE LE DICHIARAZIONI IN PRECEDENZA RESE, AFFERMANDO DI AVER VERIFICATO CHE NEL 1980 LA SARATOGA NON ERA ATTREZZATA PER LA REGISTRAZIONE DEI DATI RADAR.

CONFERMAVA PERALTRO LA RICHIESTA DI TRASMISSIONE DEI NASTRI, ALLA QUALE SAREBBE STATA DATA RISPOSTA NEGATIVA, NON ESSENDOVI REGISTRAZIONI.

ANCHE QUESTA RISPOSTA PERO' NON RISOLVE I DUBBI CHE L'ESAME DI FLATLEY HA DETERMINATO. INNANZITUTTO SEMBRA VERAMENTE NON SOSTENIBILE CHE UNA NAVE DELL'IMPORTANZA DELLA SARATOGA, CON OLTRE 100 AEREI DA GOVERNARE, NON DISPONESSE DI UN SEMPLICE SISTEMA DI REGISTRAZIONE DEI DATI RADAR SU SUPPORTO MAGNETICO; TECNOLOGIA CERTAMENTE AMPIAMENTE DISPONIBILE ALL'EPOCA.

E INFATTI L'ESPERTO DI SISTEMI RADAR DELLA MARINA STATUNITENSE, RALPH TINKHAM, ESAMINATO PER ROGATORIA, DICHIARAVA CHE NEL 1980 ERA POSSIBILE REGISTRARE L'INFORMAZIONE RADAR, ANCHE SE CIO' NON VENIVA FATTO COME ROUTINE, MA SOLO QUANDO ERA RITENUTO OPPORTUNO. LA RISPOSTA DI FLATLEY, CERTAMENTE IMPRECISA, POTREBBE DUNQUE ESSER INTERPRETATA NEL SENSO INDICATO DA TINKHAM.

D'ALTRA PARTE, LE ORIGINARIE DICHIARAZIONI DI FLATLEY E IN PARTICOLARE IL CONTENUTO DELLA SUA INTERVISTA, TROVANO ALMENO DUE ELEMENTI DI POSSIBILE CONFERMA.

IL PRIMO E' COSTITUITO DA QUANTO SI E' ACCERTATO CIRCA LA COSTITUZIONE SIN DALLA NOTTE DEL 27 GIUGNO DI UN GRUPPO DI LAVORO PRESSO QUELL'AMBASCIATA, SU SOLLECITAZIONE DELL'AERONAUTICA ITALIANA, PER SONDARE L'IPOTESI DI COINVOLGIMENTO DI AEREI STATUNITENSI NEL DISASTRO. SUL PUNTO SI RINVIA AD ALTRA PARTE DI QUESTE REQUISITORIE. BASTI QUI RILEVARE CHE UNO DEI COMPITI IMMEDIATI DEL GRUPPO FU CERTAMENTE QUELLO DI RACCOGLIERE INFORMAZIONI DALLA PRINCIPALE NAVE CHE SI TROVAVA IN ZONA.

UN SECONDO ELEMENTO DI POSSIBILE CONFERMA E' COSTITUITO DALLE INDICAZIONI DELLA PRESENZA A BORDO DELLA SARATOGA DI UN "PREFETTO", SEGUITO DA UNA PAROLA NON COMPRENSIBILE, LA CUI IDENTITA' NON E' STATA ACCERTATA E CHE RISULTA ESSER SALITO A BORDO IL 1° LUGLIO INSIEME AL COMANDANTE DELLA FLOTTA DA BATTAGLIA E AL COMANDANTE DELL'AVIAZIONE DELLA MARINA. SEMBRA DAVVERO STRANO CHE QUESTO GRUPPO

DI PERSONE SI SIA RECATO SULLA PORTAEREI PER TRATTARE I DETTAGLI ORGANIZZATIVI DELLA FESTA DEL 4 LUGLIO, COSI' COME AFFERMATO DA FLATLEY E NON PER TRATTARE DELLA QUESTIONE CHE IN QUEL MOMENTO (SI RICORDI CHE LA RISPOSTA UFFICIALE DEGLI STATI UNITI SULL'ATTIVITA' DI VOLO NELLA NOTTE DEL 27 GIUGNO E' DEL 03.07.80) ERA IN DISCUSSIONE.

I TRE ELEMENTI DI DUBBIO CIRCA IL LUOGO OVE SI TROVAVA LA SARATOGA SONO DUNQUE STATI FUGATI SOLO IN PARTE.

RESTA INCOMPRENSIBILE LA RAGIONE DELLA REDAZIONE SUCCESSIVA DEL LIBRO DI BORDO DELLA SARATOGA E RESTANO MOLTE PERPLESSITA' SULLE DICHIARAZIONI DEL COMANDANTE DELLA SARATOGA, NON TANTO SULLA PRESENZA IN RADA DELLA NAVE LA NOTTE TRA IL 27 E IL 28 GIUGNO, QUANTO SUI RAPPORTI CON ALTRE AUTORITA' STATUNITENSI NEI GIORNI SUCCESSIVI E SULLA CONSEGNA DI DATI RADAR.

AL FINE DI DETERMINARE CON CERTEZZA, INDIPENDENTEMENTE DALLE RAGIONI DI DUBBIO SOPRA INDICATE, OVE SI TROVASSE LA NAVE, SI E' DUNQUE DOVUTO DAR LUOGO A UNA COMPLESSA INDAGINE, FINALIZZATA A RICERCARE DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA CON DATA CERTA DELLA RADA DI NAPOLI.

A PARTIRE DAL SUGGERIMENTO DI UN CITTADINO, SI SONO DUNQUE IDENTIFICATI TUTTI COLORO CHE SI SPOSARONO IL 27 E IL 28 GIUGNO E, TRA QUESTI, COLORO CHE SI RECARONO A POSILLIPO PER LA TRADIZIONALE FOTOGRAFIA, CON LO SFONDO DEL GOLFO DI NAPOLI. LA COOPERAZIONE DI MOLTE FAMIGLIE NAPOLETANE HA COSI' CONSENTITO DI RINTRACCIARE NUMEROSISSIME FOTOGRAFIE E FILMATI DELLA RADA, LA CUI DATA E' CERTA E IL CUI ORARIO PUO' ESSERE DETERMINATO CON BUONA APPROSSIMAZIONE, SULLA BASE DI UNA SERIE DI ELEMENTI COORDINATI (DEPOSIZIONI TESTIMONIALI, RILEVAZIONE DELLE OMBRE ECC.).

IN TUTTE QUESTE FOTOGRAFIE, E' POSSIBILE VEDERE LA PORTAEREI SARATOGA ORMEGGIATA IN RADA [SI VEDANO, COME ESEMPIO, LE FOTOGRAFIE ALLEGATE, LA PRIMA DELLE QUALI E' RIPRESA NEL POMERIGGIO DEL 27 E LA SECONDA NELLA MATTINA DEL 28]. POICHE', PERO', VI E' UNA CERTA DIFFERENZA NEL PUNTO APPARENTE DI ORMEGGIO, TRA LE FOTOGRAFIE REALIZZATE NEL POMERIGGIO E QUELLE DELLA MATTINA DEL GIORNO SUCCESSIVO, SI E' RICOSTRUITO, ATTRAVERSO L'ESAME DI ESPERTI (FRANCESCO RICCI [IL CAPITANO DI VASCELLO FRANCESCO RICCI HA REDATTO TRE DOCUMENTI, SU RICHIESTA DELL'UFFICIO, L'ULTIMO DEI QUALI RIASSUME L'INTERO ITER DEGLI ACCERTAMENTI E CONCLUDE NEL MODO CHE SI E' INNANZI CITATO; ESSO FU ALLEGATO AL RAPPORTO DELLA POLIZIA DI STATO IN DATA 23.04.93]) E LA TRASPOSIZIONE SU CARTA DELLA POSIZIONE DELLA NAVE, DESUNTA DAI RIFERIMENTI INDIVIDUABILI NELLE FOTOGRAFIE E CONFRONTATE CON QUELLE RISULTANTI DAL "GIORNALE DI CHIESUOLA" DELLA NAVE, IL PUNTO DI ORMEGGIO NELLE DUE DIVERSE SITUAZIONI.

PER OTTENERE PUNTI DI RIFERIMENTO PRECISI E' STATO INTERPELLATO ANCHE L'ISTITUTO IDROGRAFICO CHE HA CONDOTTO RILIEVI SULLE FOTOGRAFIE E QUINDI HA DETERMINATO POSIZIONI DEL TUTTO INAFFIDABILI DELLA NAVE.

QUESTI ACCERTAMENTI HANNO CONSENTITO DI APPURARE CHE IL GIORNALE DI CHIESUOLA RIPORTA LA POSIZIONE DELLA NAVE IN MANIERA ERRATA E CHE, UNA VOLTA CORRETTI I RIFERIMENTI GEOGRAFICI NEI TERMINI REALI, QUALI RISULTANTI DAGLI APPROFONDITI ESAMI COMPIUTI, LA NAVE SI TROVA SEMPRE ALL'INTERNO DEL "CERCHIO DI FONDA RIDOTTO" E CIOE' DELL'AREA AL CUI INTERNO LA NAVE SI MUOVE, FACENDO CENTRO SUL PUNTO DI ANCORAGGIO.

LA DIVERSA POSIZIONE DELLA NAVE SI SPIEGA DUNQUE CON IL SUO MOVIMENTO INTORNO AL PUNTO DI ORMEGGIO, CAUSATO DALLE CORRENTI E DALLE MAREE.

E' ALTAMENTE IMPROBABILE CHE UNA NAVE POSSA ORMEGGIARE NUOVAMENTE IN POSIZIONE COINCIDENTE CON QUELLA IN PRECEDENZA ASSUNTA. NON E' CIOE' POSSIBILE IPOTIZZARE CHE LA NAVE ABBIA SALPATO LE ANCORE DURANTE LA TARDA SERATA, FACENDO RITORNO LA MATTINA DEL GIORNO DOPO, ANCORANDOSI NUOVAMENTE NELLA STESSA POSIZIONE.

E' DUNQUE CERTO CHE LA PORTAEREI SARATOGA NON USCI' DALLA RADA DI NAPOLI NELLA

NOTTE TRA IL 27 E IL 28.06.80: AL MOMENTO DELLA PERDITA DEL DC9 ESSA ERA INFATTI ALL'ORMEGGIO.

E' PACIFICO, INFINE, CHE AEREI DA COMBATTIMENTO A DECOLLO CONVENZIONALE NON POSSONO ESSERE DECOLLATI O APPONTATI MENTRE LA NAVE SI TROVAVA ALL'ORMEGGIO.

CIO', NATURALMENTE, ESCLUDE CHE AEREI PROVENIENTI DALLA SARATOGA POSSANO ESSERE STATI COINVOLTI NELLA PERDITA DEL DC9 MA NON ELIMINA IL DATO DI FATTO COSTITUITO DALLA SEGNALAZIONE DELLA PRESENZA DI AEREI MILITARI "RAZZOLANTI" AL CENTRO DEL TIRRENO. SUL PUNTO SI TORNERA'.

II.27. LE INFORMAZIONI DESUMIBILI DAI RADAR MILITARI

IN ALTRE PARTI DELLE REQUISITORIE, E SOPRATTUTTO IN TEMA DI INTERPRETAZIONE DELLA TRACCIA DEL DC9 PRIMA DELL'EVENTO, SI E' DISCUSSO DEI DATI RICAVABILI DAI RADAR MILITARI E SI SONO ESAMINATI ALCUNI ASPETTI ATTINENTI ALLA COMPLETEZZA E ATTENDIBILITA' DEL MATERIALE CONSEGNATO ALL'AUTORITA' GIUDIZIARIA IN ESECUZIONE DEGLI ORDINI DI ESIBIZIONE SUCCEDUTISI NEL TEMPO.

SI RICORDERA' CHE, TRA L'ALTRO:

* MANCA LA REGISTRAZIONE DEL SITO DI POGGIO BALLONE E LE RIDUZIONI DATI CONTENGONO TUTTE "BUCHI" IN ORARI DECISIVI, PER UN PUNTO NON SECONDARIO DEL TRACCIATO DEL DC9 E CIOE' OVE LA TRACCIA SI INTERSECA CON QUELLA DI DUE INTERCETTORI DI GROSSETO E SI AVVICINA A UNA TRACCIA NON IDENTIFICATA, FORSE MILITARE.
* IL NASTRO DI POGGIO BALLONE, INSIEME AD ALTRA DOCUMENTAZIONE, RISULTEREBBE ESSERE STATO CONSEGNATO SIN DAL 13.07.80 NELL'AEROPORTO DI TRAPANI - BIRGI E DA QUI ALL'ITAV IL 21 LUGLIO, NELLA DISPONIBILITA' DI FIORITO DE FALCO; QUESTA DOCUMENTAZIONE NON RISULTA MAI PERVENUTA ALL'AUTORITA' GIUDIZIARIA.
* MANCA LA REGISTRAZIONE DI POTENZA PICENA, MENTRE C'E' LA THR, CONSEGNATA PERO' SOLO NEL 1991. LA REGISTRAZIONE RISULTA INVIATA DAL 1° ROC ALL'ITAV L'11.07.80 MA QUI NON VE N'E' TRACCIA; CERTAMENTE ESSA NON PERVENNE MAI ALL'AUTORITA' GIUDIZIARIA.
* MANCA LA REGISTRAZIONE DI POGGIO RENATICO, COSI' COME I TABULATI, MENTRE FU SICURAMENTE FATTA LA RIDUZIONE DATI SIN DALLA SERA STESSA (COME RISULTA SIA DAL REGISTRO DEL MIO CHE DA ALCUNE TELEFONATE).
* IL DA1 DI LICOLA E' STATO SOPPRESSO, INSIEME AI TELEX CONTENENTI I PLOTTAGGI EFFETTUATI IL 27 E 28 GIUGNO E INVIATI A MARTINA FRANCA; I DATI RELATIVI A DETTI PLOTTAGGI DESUMIBILI DALLE TELEFONATE REGISTRATE SONO IN INSANABILE CONTRASTO CON QUELLI RIPORTATI NEL "PLOTTAGGIO" UFFICIALE, INVIATO L'11.07.80 E NEL QUALE RISULTA LA PRESENZA DI UN AEREO NON IDENTIFICATO IN PROSSIMITA' DEL DC9, DIVERSO DALL'AIR MALTA.
* DOCUMENTAZIONE (CERTAMENTE PLOTTAGGI) DI LICOLA RISULTA PERVENUTA ALL'ITAV IL 15.07.80, MA NON SE N'E' TROVATA TRACCIA, PUR RISULTANDO UN'ANNOTAZIONE DI FIORITO DE FALCO E DI VESPASIANI CIRCA IL FATTO CHE ESSA SIA PERVENUTA MEDIANTE CORRIERE.
* IL DA1 DI SIRACUSA NON E' MAI STATO CONSEGNATO. ALTRA DOCUMENTAZIONE DEL SITO E' STATA PURE SOPPRESSA.
* IL DA1 DI MARSALA, RELATIVO AL PERIODO IN CUI NON FUNZIONO' LA REGISTRAZIONE, NON E' MAI STATO CONSEGNATO, COSI' COME ALCUNI REGISTRI, LA CUI TENUTA E CONSERVAZIONE ERA OBBLIGATORIA. ANCHE IN QUESTO CASO, UNA DOCUMENTAZIONE CHE POTREBBE CONSISTERE IN PLOTTAGGI RISULTA PERVENUTA IL 15 LUGLIO MEDIANTE CORRIERE ALL'ITAV (ANNOTAZIONI DI FIORITO DE FALCO E VESPASIANI) MA NON E' PIU' STATA RINVENUTA.
* E' SCOMPARSA TUTTA LA DOCUMENTAZIONE RACCOLTA DAL 1° ROC TRA IL 10 E L'11.07.80 E DI CUI E' ATTESTATA LA PREPARAZIONE, MENTRE NON NE RISULTA NE' LA TRASMISSIONE A TRAPANI - BIRGI, NE' UNA QUALSIASI ALTRA DESTINAZIONE.
* NEL "DIARIO STORICO" DEL MESE DI LUGLIO 1980 DELL'ITAV, REDATTO DAL 1° REPARTO DIFESA AEREA, IL TEN. COL. VESPASIANI ANNOTA ANCHE DI AVER CONSEGNATO AL 2°

REPARTO DELL'ITAV LE "REGISTRAZIONI RADAR E TBT DEI SITI DI LICOLA, MARSALA E POGGIO BALLONE". DI QUESTE PERO' SOPRAVVIVERANNO SOLO QUELLE DI MARSALA. VA PERO' ANCHE SOTTOLINEATO CHE IN REALTA' QUESTE FURONO REPERITE A MARSALA STESSA, E NON PRESSO L'ITAV, IL 03.10.80, QUANDO SI RIUSCI' FINALMENTE A ESEGUIRE I PROVVEDIMENTI DI SEQUESTRO DEL LUGLIO PRECEDENTE. DI CONSEGUENZA DOVREBBE TRATTARSI O DEGLI ORIGINALI (COSICCHE' SI AVREBBE CONFERMA DEL FATTO CHE A MARSALA ERA RIMASTA SOLO LA COPIA) OPPURE DI COPIE, CHE COMUNQUE SONO SCOMPARSE.

PER ALCUNI DI QUESTI FATTI SI PROCEDE, ANCHE IN SEDE SEPARATA, PER ACCERTARE RESPONSABILITA' PENALI.

A DIMOSTRAZIONE DELLA PERSISTENZA NEL TEMPO DI CONDOTTE NON COOPERATIVE, CHE HANNO GRANDEMENTE DANNEGGIATO E RITARDATO LE INDAGINI, SI OSSERVI CHE ANCHE MOLTA DOCUMENTAZIONE CHE INFINE, DOPO MOLTO PENARE, E' STATA RINVENUTA ERA SIN DALL'ORIGINE NELLA DISPONIBILITA' DELLO STATO MAGGIORE.

A OGNI RICHIESTA DI CONSEGNA DI DOCUMENTI E INFORMAZIONI E' STATA DATA INTERPRETAZIONE RESTRITTIVA, TACENDOSI L'ESISTENZA DI INFORMAZIONI ULTERIORI E LIMITANDOSI ALLA PIU' LETTERALE DELLE INTERPRETAZIONI.

AD ESEMPIO IL 20.10.89 IL GIUDICE ISTRUTTORE, A SEGUITO DELLE RISULTANZE DEGLI ACCERTAMENTI PERITALI DA CUI APPARIVA L'INCOMPLETEZZA DELLA DOCUMENTAZIONE TECNICA CONSEGNATA, PREMESSO CHE "APPARE NECESSARIO ACQUISIRE AGLI ATTI TUTTI I DOCUMENTI RELATIVI ALLA VICENDA [DEL DC9], NONCHE' QUELLI RELATIVI ALLA CADUTA DEL MIG LIBICO" ORDINO' "AL CAPO DEL SIOS, E PER ESSO AL CAPO DI STATO MAGGIORE" L'ESIBIZIONE DI QUALUNQUE MATERIALE, ANCHE FONOGRAFICO E FOTOGRAFICO, IN SUO POSSESSO.

L'ORDINE FU ESEGUITO - PERALTRO DOPO APPENA UN ANNO E UN MESE - LIMITATAMENTE AGLI ATTI DEL SIOS, COSI' COME EFFETTIVAMENTE POTEVA INTENDERSI DAL PROVVEDIMENTO.

TUTTAVIA IN QUEL MOMENTO GLI ATTI DEL SIOS ERANO STATI CONCENTRATI PRESSO UN UFFICIO DELLO STATO MAGGIORE, COSTITUITO AD HOC NEL LUGLIO 1988, INSIEME A TUTTI GLI ALTRI MATERIALI, PROVENIENTI DAI DIVERSI REPARTI E DAI COMANDI PERIFERICI. TRA QUESTO MATERIALE VI ERANO ANCHE LE THR DI POGGIO BALLONE, POTENZA PICENA, GLI STRALCI DELLE REGISTRAZIONI DI MARTINA FRANCA E ALTRO MATERIALE.

LE THR POTRANNO ESSERE SEQUESTRATE SOLO NEL 1990, A SEGUITO DI UNO SPECIFICO PROVVEDIMENTO, PRESSO IL 1° ROC. MA SOLO NEL 1996 SI SAPRA', A SEGUITO DI ALTRO PROVVEDIMENTO SPECIFICO, CHE ANCHE PRESSO LO STATO MAGGIORE E SIN DAL 1988, VI ERA UN'ALTRA COPIA DELLE THR. SI E' GIA' VISTO COME LE COPIE FOSSERO DIVERSE E CHE CIO' HA UNA CERTA RILEVANZA PROCESSUALE.

SI NOTI CHE ALL'EPOCA DELL'ORDINE DI ESIBIZIONE DEL DR. BUCARELLI, LA MANCANZA DI MATERIALE RADARISTICO DI ALTRI SITI ERA GIA' OGGETTO DI PARTICOLARE ATTENZIONE, ANCHE DA PARTE DEL PARLAMENTO E DELL'OPINIONE PUBBLICA, OLTRE CHE DALL'AUTORITA' GIUDIZIARIA.

QUESTA VICENDA CONFERMA DA UN LATO LA MANCANZA DI COLLABORAZIONE E DALL'ALTRA COME LE DOCUMENTAZIONI SIANO STATE OTTENUTE SPESSO SOLO A SEGUITO DELL'ACQUISIZIONE DA PARTE DELL'UFFICIO DI INFORMAZIONI SPECIFICHE CIRCA LA LORO ESISTENZA.

QUESTE DIFFICOLTA' SONO STATE SUPERATE SOLO NELLA FASE FINALE DELL'ISTRUTTORIA, QUANDO IL CONTRIBUTO DI COLLABORAZIONE HA FINALMENTE CONSENTITO DI ACCEDERE A INFORMAZIONI COMPLETE, ALCUNE DELLE QUALI PER LUNGO TEMPO IN PASSATO SOLLECITATE.

SI ESAMINERANNO ORA ALTRI ASPETTI CHE HANNO FATTO DUBITARE DELLA COMPLETEZZA E ATTENDIBILITA' DELLE STESSE REGISTRAZIONI DEL CRAM DI MARSALA.

PER AFFRONTARE QUESTO ASPETTO E' PRELIMINARMENTE NECESSARIO CHIARIRE LE

MODALITA' DI FUNZIONAMENTO DEGLI APPARATI RADAR MILITARI.

SI E' VISTO COME L'APPARENTE SEMPLICITA' DELLA RAPPRESENTAZIONE DEL CIELO RADAR DI FIUMICINO SI SIA - AD UN'ANALISI APPROFONDITA - TRADOTTA IN UN QUADRO DI ESTREMA DIFFICOLTA' INTERPRETATIVA.

ANCORA PIU' COMPLESSA, SE POSSIBILE, L'INTERPRETAZIONE DEI DATI FORNITI DAI RADAR MILITARI. SI PREMETTE CHE CON QUESTO TERMINE CI SI RIFERISCE AI RADAR DELLA DIFESA AEREA; IN REALTA', NEL 1980 ANCHE IL CONTROLLO DEL TRAFFICO AEREO ERA DI COMPETENZA DELLE AUTORITA' MILITARI E DI CONSEGUENZA ANCHE IL COMPLESSO FIUMICINO - CIAMPINO TALE DOVREBBE ESSER CONSIDERATO. CIO' E' DI NOTEVOLE RILIEVO PER VALUTARE APPIENO LE RELAZIONI TRA I DIVERSI ENTI NELLA NOTTE DEL 27 GIUGNO E NEI GIORNI SUCCESSIVI, MA IN SEDE DI INDAGINE TECNICA E' OPPORTUNO RIMARCARE LA DIFFERENZA ESISTENTE TRA I DUE DIVERSI SISTEMI.

QUELLO "CIVILE", INFATTI, AVEVA COME FINALITA' IL CONTROLLO DEL TRAFFICO AEREO, ALLO SCOPO DI GARANTIRNE REGOLARITA' E SICUREZZA; IL SISTEMA "MILITARE" AVEVA QUELLA DI AVVISTARE E IDENTIFICARE VELIVOLI COSTITUENTI UNA POTENZIALE MINACCIA E DI PORRE IN ESSERE LE REAZIONI ADEGUATE.

A QUESTE DIVERSE FILOSOFIE CORRISPONDONO DIVERSE STRUTTURE, SIA DAL PUNTO DI VISTA DEI MACCHINARI, CHE DA QUELLO DEI SISTEMI OPERATIVI E DELLE MODALITA' DI TRATTAZIONE DEI DATI RADAR.

COMPRENDERE FINO IN FONDO QUESTE DIVERSITA' E' STATO PARTICOLARMENTE DIFFICILE. CIO' NON TANTO PER IL FATTO DI ESSERE IN PRESENZA DI CAMPI DI PARTICOLARE COMPLESSITA' TECNICA: E' ESPERIENZA DIFFUSA PER IL GIUDICE DI DOVER AFFRONTARE INCIDENTALMENTE TEMATICHE ESTRANEE AL PROPRIO CAMPO DI COGNIZIONI E DI NON MINORE ASPERITA' RISPETTO A QUELLE RADARISTICHE.

BASTI PENSARE ALLE VALUTAZIONI SPECIALISTICHE NECESSARIE PER GIUDICARE CASI DI RESPONSABILITA' PER COLPA PROFESSIONALE; OPPURE PER AFFRONTARE L'EZIOLOGIA DI RARE MALATTIE PROFESSIONALI; O, PER VARIARE DI CAMPO, IN TEMA DI STIMA DEL VALORE ECONOMICO DI BENI E SERVIZI E COSI' VIA.

ASSAI LUNGA E' LA BIBLIOGRAFIA DI DOTTRINA E GIURISPRUDENZA SUL "GIUDICE PERITO DEI PERITI" E SUI LIMITI DI TALE FINZIONE. BEN ALTRI SONO I PROBLEMI CHE SI SONO DOVUTI, IN QUESTO PROCEDIMENTO, AFFRONTARE.

UN PRIMO, QUASI INSORMONTABILE, OSTACOLO E' VENUTO DALL'ESISTENZA DI UN SEGRETO POLITICO-MILITARE.

ESSO E' STATO OPPOSTO IN MANIERA FORMALE, ATTRAVERSO IL RIFIUTO OPPOSTO DALLE AUTORITA' COMPETENTI A FORNIRE LE INFORMAZIONI E I DOCUMENTI NECESSARI PER LA PIENA INTERPRETAZIONE DELLE REGISTRAZIONI RADAR.

COL PASSARE DEGLI ANNI IL CAMPO DEL SEGRETO SI E' FORTEMENTE RIDOTTO, FINO A SCOMPARIRE DEL TUTTO, QUELLO NAZIONALE, E A RIDURSI AD AREE CHE NON COMPROMETTONO LA GIURISDIZIONE, QUELLO DERIVANTE DALL'ADESIONE ALLA NATO.

PER MOLTI ANNI TUTTAVIA, NON SI E' POTUTO DISPORRE DI INFORMAZIONI CHE AVREBBERO CONSENTITO UNA PIU' RAPIDA E COMPLETA LETTURA DEI DATI RACCOLTI NEL 1980.

BASTI CITARE LA RELAZIONE PERITALE DEPOSITATA DAL COLLEGIO BLASI IL 26.05.90 NELLA QUALE SI SCRIVE:

"DOPO AVER ACQUISITO LE NECESSARIE INFORMAZIONI SUL SISTEMA NADGE, SI RITIENE OPPORTUNO, PER I FINI DI GIUSTIZIA, PROCEDERE A UNA PUNTUALE PRECISAZIONE SU ALCUNE NON APPROPRIATE AFFERMAZIONI, INSERITE NELLA RELAZIONE DI PERIZIA TECNICA GIA' DEPOSITATA, CHE POSSONO INDURRE IL LETTORE NEL DUBBIO. DETTE AFFERMAZIONI FURONO DETERMINATE DALLA NON IDONEA CONOSCENZA DEL SISTEMA NADGE, CONOSCENZA CHE PURTROPPO ERA LEGATA AL FATTO CHE IL SISTEMA ERA "CLASSIFICATO" NELLA NATO E NON POTEVA ESSERE CHIARITO DAGLI OPERATORI SENZA UNA PRECISA AUTORIZZAZIONE.

PERTANTO AVENDO IL MINISTERO DELLA DIFESA, SU RICHIESTA DEL COLLEGIO PERITALE, CONSENTITO ALLO STATO MAGGIORE DELLL'AERONAUTICA DI RENDERE ESPLICITO IL SISTEMA, E' STATO POSSIBILE PER I SOTTOSCRITTI PRODURRE QUESTE ULTERIORI NOTE" (GRASSETTO DEGLI STESSI REDATTORI DELLA PERIZIA).

MA SI HA L'IMPRESSIONE CHE IL SEGRETO SIA STATO DI FATTO OPPOSTO IN MANIERA INFORMALE E CIOE' SEMPLICEMENTE TACENDO L'ESISTENZA DI INFORMAZIONI.

E' OVVIO CHE LA MERA OMISSIONE NON E' SUFFICIENTE, NELLA GENERALITA' DEI CASI, A RALLENTARE SIGNIFICATIVAMENTE L'INDAGINE TECNICA, GIACCHE' IL PATRIMONIO CONOSCITIVO OCCULTATO E' SPESSO RAGGIUNGIBILE ATTRAVERSO LE COGNIZIONI ACQUISIBILI ALIUNDE.

NEL CASO DEL SISTEMA CHIUSO, QUALE E' NECESSARIAMENTE QUELLO MILITARE, NEL QUALE UNA PARTE CONSISTENTE DELLE RISORSE E' FINALIZZATA A IMPEDIRE LA PENETRAZIONE VOLONTARIA O CASUALE DA PARTE DEL NON ABILITATO, L'ACQUISIZIONE DI INFORMAZIONI SENZA LA COLLABORAZIONE DI CHI NE HA LA DISPONIBILITA' E' PRATICAMENTE IMPOSSIBILE. FINO ALL'ASSURDO DELLA CONOSCENZA DA PARTE DI COMPONENTI DEI COLLEGI PERITALI, A RAGIONE DELLE LORO QUALITA' PERSONALI, DI DATI E INFORMAZIONI IGNOTE ALL'UFFICIO E CHE ESSI NON POTEVANO RIVERSARE NEL LAVORO COMUNE, PERCHE' VINCOLATI ALL'OBBLIGO DEL SEGRETO.

AL DI LA' DELL'OPPOSIZIONE DEL SEGRETO, HA DUNQUE PESATO GRANDEMENTE NEL PROCEDIMENTO, CONDIZIONANDONE I TEMPI IN MANIERA DECISIVA, IL FATTO CHE MOLTE INFORMAZIONI SIANO STATE RACCOLTE SOLO MANO A MANO CHE LA CONOSCENZA DEL SISTEMA SI APPROFONDIVA E SI GIUNGEVA COSI' A INDIVIDUARE L'ESISTENZA DI UN'INFORMAZIONE, DI CUI IN PRECEDENZA NON SI SOSPETTAVA L'ESISTENZA.

E' POI OVVIO CHE LA DOMANDA PRESUPPONE LA CONOSCENZA. SE NON SI SA CHE UNA CERTA INFORMAZIONE, ALMENO POTENZIALMENTE, ESISTE, NON E' POSSIBILE NEPPURE FORMULARNE UNA RICHIESTA:

"NEL PRIMO INCARICO PERITALE FURONO FORNITI AL COLLEGIO POCHI E FRAMMENTARI DATI E INFORMAZIONI SUL FUNZIONAMENTO DEL SISTEMA RADAR NADGE, CUI APPARTIENE IL SITO DI MARSALA, E CIO' FU GIUSTIFICATO CON LA PRESENZA DI VINCOLI DI SEGRETO MILITARE, ANCHE DI TIPO NON NAZIONALE (NATO). NON FU RESO DISPONIBILE IL NASTRO NR. 3 DELLA SYNADEX E NON SI OTTENNE, PER ESEMPIO, IL TABULATO RELATIVO AL CONSOLE DATA RECORDING DEI NASTRI NR. 1 E 2, DEI QUALI PERALTRO SI IGNORAVA L'ESISTENZA"... "CIO' (ULTERIORI INDAGINI SUI DATI DI MARSALA) FU FATTO ANCHE SU INDICAZIONI DEI PERITI DI PARTE IMPUTATA, CHE SOSTENEVANO LA PRESENZA SUI NASTRI DI INFORMAZIONI AGGIUNTIVE, NON RILEVATE NEL CORSO DELLA PRIMA LETTURA EFFETTUATA NEL 1985 PRESSO IL BTA-DA DI BORGO PIAVE. DURANTE QUESTA FASE IL SUPPORTO FORNITO DAI TECNICI DELL'AMI E' STATO SIGNIFICATIVAMENTE PIU' VALIDO E ADEGUATO RISPETTO AL PRIMO INCARICO PERITALE" (PAG. 65 SS RELAZIONE SUI QUESITI A CHIARIMENTI DEL COLLEGIO BLASI; COR.VO NOSTRO)

AD ESEMPIO, ALL'AUTORITA' GIUDIZIARIA FURONO CONSEGNATE "RIDUZIONI" DEI DATI RADARISTICI, DA PARTE DELLE AUTORITA' MILITARI, CHE RAPPRESENTAVANO SU CARTA MECCANOGRAFICA LE INFORMAZIONI RICAVABILI DALLE REGISTRAZIONI EFFETTUATE DAI DIVERSI SISTEMI RADARISTICI.

ANCORA DALLA PERIZIA BLASI:

"LE INFORMAZIONI NUOVE, PIU' SIGNIFICATIVE, SONO INDUBBIAMENTE SCATURITE DALL'ESAME DEL TABULATO, MAI OTTENUTO IN PRECEDENZA DAL COLLEGIO PERITALE, NE' RILEVABILE DA ALTRA DOCUMENTAZIONE IN ATTI, RELATIVO AL CONSOLE DATA RECORDING" [RELAZIONE DI SUPPLEMENTO DI PERIZIA, DEPOSITATA IL 26.05.90, PAG. 87. SI VEDA ANCHE IL VERBALE DELLE OPERAZIONI PERITALI IN DATA 11.12.89].

SOLO A PARTIRE DAL 1991, A SEGUITO DI UNA COMPLESSA ISTRUTTORIA, E' STATO POSSIBILE ACCERTARE CHE IN REALTA' LE "RIDUZIONI" ERANO TALI DI NOME E DI FATTO GIACCHE' ESSE COMPRENDEVANO SOLO UNA MINIMA PARTE DELLE INFORMAZIONI REGISTRATE.

ATTRAVERSO APPOSITI COMANDI, DI CUI NEMMENO SI SOSPETTAVA L'ESISTENZA, ERA INFATTI POSSIBILE RICAVARE UNA MASSA ENORME DI INFORMAZIONI, DETTAGLIATISSIME E DI NOTEVOLE RILIEVO AI FINI DELLE INDAGINI.

QUINDI, ANCHE LE RIDUZIONI DATI CONSEGNATE NEL 1989, E CHE PURE ERANO STATE CONSIDERATE RIVOLUZIONARIE DAL COLLEGIO BLASI, PER IL NUMERO DI INFORMAZIONI ENORMEMENTE SUPERIORE A QUELLO DELLE RIDUZIONI PRECEDENTI (EFFETTUATE PERALTRO DAL COL. DI NATALE, CHE SAREBBE POI DIVENUTO CONSULENTE DI PARTE IMPUTATA, COSI' COME TORRI) NON SOLO ERANO INCOMPLETE, MA NASCONDEVANO INFORMAZIONI DELLE QUALI NON ERA POSSIBILE IPOTIZZARE LA PRESENZA.

NEI TABULATI DI RIDUZIONE DEI DATI RADAR DI MARSALA CONSEGNATI FINO AL 1991 LE INFORMAZIONI RAPPRESENTATE ERANO LE SEGUENTI:

TRACK HISTORY RECORDING (THR), COMPOSTA DA 30 COLONNE.
CONSOLE DATA RECORDING (CDR), COMPOSTA DA 19 COLONNE.
WINTR, TABULATO DELLE INTERCETTAZIONI.

IL CONTENUTO DELLE DIVERSE COLONNE E DELLE INDICAZIONI IN ESSE CONTENUTE FU ILLUSTRATO NEL CORSO DELLE RIUNIONI DEL COLLEGIO BLASI DAL PERSONALE DELL'AERONAUTICA.

SI E' SEMPRE OPERATO NELLA CONVINZIONE CHE LE "RIDUZIONI" FOSSERO LA RIPRODUZIONE SU CARTA E DOPO LA DECODIFICA DEI SIMBOLI ANALOGICI DEL CONTENUTO DEL NASTRO.

IN REALTA', IL TABULATO COSI' OTTENUTO ERA IL RISULTATO DI UNA RICHIESTA SPECIFICA, FORMULATA ALL'ELABORATORE DA COLUI CHE PREDISPONEVA LE "RIDUZIONI". MA ERA POSSIBILE OTTENERNE MOLTE DI PIU' E ALCUNE DI ASSOLUTO RILIEVO. BASTI PENSARE CHE PER LUNGHI ANNI SI ERANO SVOLTI ESTENUANTI ESAMI TESTIMONIALI DI MILITARI ADDETTI ALLE CONSOLE RADAR DEI VARI CENTRI, CHE OPPONEVANO SEQUELE DI UMILIANTI "NON RICORDO" O CHE DISCONOSCEVANO LE AZIONI CHE L'UFFICIO RITENEVA DI AVER RICOSTRUITO E PERSINO LA PROPRIA VOCE E IL PROPRIO NOME. NELLE REGISTRAZIONI, INVECE, TUTTO QUESTO ERA CONTENUTO ED ERA IMMEDIATAMENTE LEGGIBILE ATTRAVERSO UN SEMPLICE COMANDO: UN PARTICOLARE ORDINE ALL'ELABORATORE OTTIENE INFATTI LA STAMPA DI TUTTE LE AZIONI A CONSOLE EFFETTUATE IN SEQUENZA DAL SINGOLO OPERATORE E CON LE INFORMAZIONI CONCERNENTI LA TRACCIA CUI SI RIFERISCONO, COSICCHE' E' POSSIBILE RICOSTRUIRE MOMENTO PER MOMENTO TUTTO CIO' CHE OGNI SINGOLO OPERATORE ERA ANDATO FACENDO NEL CORSO DELLA NOTTE.

IL 14.05.91 SI TENNE UNA RIUNIONE DEL COLLEGIO PERITALE PER APPRENDERE DAGLI ESPERTI DEL SISTEMA NADGE LE INFORMAZIONI CIRCA LE INFORMAZIONI OTTENIBILI DAI PROGRAMMI DI RIDUZIONE DATI. NEPPURE IN QUESTA OCCASIONE FU POSSIBILE SAPERE DELL'ESISTENZA DI DIVERSE POSSIBILITA' DI LETTURA DEI NASTRI.

IL 17.07.91 VENIVA AUTORIZZATA LA VISIONE DELLA DOCUMENTAZIONE NATO RELATIVA ALL'INTERPRETAZIONE DEI CODICI CHE RISULTAVANO DALLE RIDUZIONI DATI, ANCHE SE ANCORA SOTTOPOSTI A VINCOLI DI SEGRETEZZA, CHE PER LA VERITA' PERMANGONO TUTTORA, SOTTO FORMA DI CLASSIFICA DI "RISERVATO". DI CONSEGUENZA, NELLA RELAZIONE PERITALE DEL COLLEGIO SANTINI POTEVA FARSI A ESSA RIFERIMENTO, MA SENZA COMPLETA UTILIZZAZIONE.

NEL 1992 SI OTTIENE IL MANUALE NDGL CAN-UM (CON ORIGINARIA CLASSIFICA NATO CONFIDENTIAL) DECLASSIFICATO E CON UN'ALLEGATA INTERPRETAZIONE DEI CODICI PRESENTI NELLE DIVERSE RIDUZIONI NOTE.

MA UTILIZZANDO IL PREDETTO MANUALE, CONSEGNATO PER L'INTERPRETAZIONE DELLE RIDUZIONI GIA' EFFETTUATE, SI E' GIUNTI ALLA CONCLUSIONE CHE ERA POSSIBILE OTTENERE MOLTE ALTRE INFORMAZIONI, PRESENTI SUI NASTRI MAGNETICI MA LA CUI DECODIFICAZIONE E STAMPA (RIDUZIONE) NON ERA MAI STATA EFFETTUATA IN PRECEDENZA. COSI', PER INIZIATIVA ESCLUSIVA DELL'UFFICIO E SENZA L'IMPULSO DI NESSUNO DI COLORO CHE DISPONEVANO DELL'INFORMAZIONE (AERONAUTICA MILITARE E CONSULENTI DI PARTE IMPUTATA), DAL GIUGNO 1995 E' STATO POSSIBILE OTTENERE UNA SERIE DI NUOVE

E PIU' COMPLETE RIDUZIONI.

INNANZITUTTO UNA RIDUZIONE DI QUELLE GIA' OTTENUTE IN PASSATO, MA PIU' COMPLETE. AD ESEMPIO, SI OTTENEVA UNA RIDUZIONE DELLA WINTR DEI NASTRI 99 E 100 NON SOLO IL TABULATO RELATIVO ALLE DISTANZE TRA VELIVOLO ATTACCANTE E BERSAGLIO, DI CUI GIA' SI DISPONEVA, MA ANCHE QUELLI RELATIVI ALL'ARMAMENTO DEGLI INTERCETTORI, ALL'IDENTIFICAZIONE E ALLE GEOMETRIE DI ATTACCO.

SI RIUSCIVA POI AD ESTRARRE, SEMPRE DAGLI STESSI NASTRI 99 E 100, LE SEGUENTI SERIE DI INFORMAZIONI:

1. SIMULATION STATUS SUMMARY (SITUAZIONE DEI VOLI SIMULATI)
2. AVAILABLE INTERCEPTOR DATA (DATI SULLE CARATTERISTICHE E LE CONDIZIONI DEGLI INTERCETTORI DISPONIBILI NELLE DIVERSE BASI)
3. AIR BASE DATA (SULLE CONDIZIONI DELLE DIVERSE BASI)
4. CONSOLE ACTION DATA (CHE RIASSUME LE AZIONI DI OGNI SINGOLO OPERATORE, SUDDIVIDENDOLE PER CONSOLES)
5. WRCRY (SUI RIENTRI DEI VELIVOLI NELLE RISPETTIVE BASI).

SI E' INFINE APPURATO CHE, PARTENDO DAL NATO TRACK NUMBER (NTN) O DALL'ORARIO, ERA POSSIBILE OTTENERE UNA RICOSTRUZIONE DEI SINGOLI VOLI.

NELLE RIPRODUZIONI DEL 1996 E' STATO POSSIBILE OTTENERE ANCHE LA EVIDENZIAZIONE DEI MESSAGGI DI DIAGNOSTICA DEL SISTEMA, RIVELATISI DI FONDAMENTALE IMPORTANZA PER L'ACCERTAMENTO DELLE OPERAZIONI DI RIDUZIONI DATI OPERATE LA NOTTE STESSA DEL 27 GIUGNO [RELAZIONE COLLEGIO RADARISTICO, I-26].

INFINE, NEL 1997 E SU SUGGERIMENTO DEGLI ESPERTI NATO, DELLA CUI LEALE E PROFICUA COLLABORAZIONE E' ANCORA UNA VOLTA NECESSARIO DARE ATTO, SI E' APPRESO CHE ERA POSSIBILE ANCHE ESTRAPOLARE LE AZIONI DI BALL TAB, CHE CONSENTIVANO DI COLLOCARE NELLO SPAZIO ALCUNE AZIONI A CONSOLE DEGLI OPERATORI.

BASTI PENSARE CHE ANCORA NELLA RELAZIONE PERITALE SANTINI (DEPOSITATA NEL 1994, DOPO I PIU' INTENSI RAPPORTI CON I TECNICI DELL'AERONAUTICA MILITARE) SI ASSEVERA CHE "LE COORDINATE DELLA BALL TAB NON SONO REGISTRATE, [E'] QUINDI IMPOSSIBILE SAPERE SU CHE TRACCIA SI LAVORA" [RELAZIONE 1994, VI-30].

COSICCHE' E' DAVVERO INCOMPRENSIBILE IL CONTRASTO TRA I RISULTATI IN SEGUITO OTTENUTI E QUANTO RIFERISCE FAGIANI NEL RESOCONTO PER IL SUO COMANDO DELLE OPERAZIONI PERITALI DELL'11.12.89, SECONDO CUI NON ERA STATO POSSIBILE OTTENERE RIDUZIONI DIVERSE "PERCHE' LE RELATIVE RICHIESTE DI REGISTRAZIONI NON FURONO INSERITE" DAGLI OPERATORI, NEL 1980.

DI QUESTI TENTATIVI ("CROSS-TELL, PLOTS") NON VI E', PERALTRO, TRACCIA ALCUNA NEI VERBALI DELLE OPERAZIONI PERITALI.

MOLTE DI QUESTE INFORMAZIONI SONO STATE DI GRANDE UTILITA'. AD ESEMPIO, PER RICOSTRUIRE LE AZIONI DEGLI OPERATORI IN SALA NEGLI ISTANTI IMMEDIATAMENTE SUCCESSIVI AL SINISTRO, O PER VERIFICARE QUALE FOSSE LO STATO DEGLI AEREI DA INTERCETTAZIONI DISPONIBILI NELLE BASI.

INFORMAZIONI UTILI, NATURALMENTE, NON SOLO IN CHIAVE ACCUSATORIA. SONO STATE RACCOLTE ANCHE UN GRAN NUMERO DI INFORMAZIONI CHE SI SONO RIVELATE NON UTILI PER LE FINALITA' DEL PROCEDIMENTO; MA ANCHE QUESTA VALUTAZIONE DOVEVA ESSERE PALESE E AD OPERA DELL'AUTORITA' CUI TALE COMPITO E' ATTRIBUITO DALLA COSTITUZIONE E NON INDIRETTA E DA PARTE DELL'ENTE SOGGETTO ALL'ACCERTAMENTO.

UN'ALTRA SERIE DI INFORMAZIONI DI GRANDE RILIEVO LA SI E' POTUTA ESTRARRE, MA SOLO NEL 1995 E PER ESCLUSIVO MERITO DELL'ATTIVITA' INVESTIGATIVA. SI E' APPRESO CHE NEI NASTRI DI CIAMPINO ERANO CONTENUTE ANCHE LE INFORMAZIONI SUI VOLI DELLA SERA DEL 27 GIUGNO, IL COSIDDETTO ANAVOLO; LA DISPONIBILITA' A PARTIRE DAL 1995 DI QUESTO NUOVO TABULATO HA CONSENTITO DI IDENTIFICARE TUTTI I VOLI CIVILI E MILITARI CON PIANO DI VOLO E SOPRATTUTTO DI COLLEGARE I SIF DI MODO 3 RICAVABILI

DAI TABULATI MILITARI CON LE SIGLE DEI VOLI OTTENUTI ATTRAVERSO IL NASTRO DI CIAMPINO.

LA RACCOLTA FATICOSA DELLE INFORMAZIONI E' STATA UNA CARATTERISTICA DELL'INTERO PROCEDIMENTO, CON PUNTE IN CUI L'OTTUSITA' BUROCRATICA SCONFINA NELLA RETICENZA: IL 04.06.90 IL GIUDICE ISTRUTTORE ORDINA IL SEQUESTRO DI DIVERSA DOCUMENTAZIONE IN ORIGINALE PRESSO IL 21° GRUPPO RADAR DI POGGIO BALLONE; TRA IL MATERIALE DA ACQUISIRE E' INDICATA ANCHE UNA "WINTR IN ORIGINALE". IL COMANDANTE DEL GRUPPO, TEN. COL. GUERRINI, DICHIARA A VERBALE "DI NON CONOSCERE LA SIGLA "WINTR".

EPPURE NON SI TRATTA CERTO DI UNA SIGLA INVENTA DALL'UFFICIO O DI ECCEZIONALE UTILIZZO: SI TRATTA DELLA DENOMINAZIONE UFFICIALE E ABITUALMENTE UTILIZZATA DI UNA FUNZIONE DEL SISTEMA NADGE, CUI CORRISPONDE UNA SERIE DI DATI IMPRESSA SUI NASTRI MAGNETICI.

INDICATIVA DELL'OPPOSIZIONE INFORMALE DEL SEGRETO E' L'ANNOTAZIONE APPOSTA DAL SIOS AL TERMINE DEL MESSAGGIO DEL 27.08.86 E RELATIVO AL MATERIALE CONSEGNATO ALL'AUTORITA' GIUDIZIARIA. A PROPOSITO DEI NASTRI RADAR, SI SCRIVE: "I NASTRI CONTENGONO ANCHE ALCUNI DATI TECNICI DEL RADAR CON CLASSIFICA "RISERVATO". TALI ULTIMI DATI NON SUNT RELATIVI AT EVENTO ET POSSUNT ESSERE ESTRATTI SOLO CON APPARATI SPECIALI IN DOTAZIONE ALL'A.M. / PER PROTEGGERE TALI DATI SUNT STATE COMUNQUE ADOTTATE ADEGUATE MISURE CAUTELATIVE" (GRASSETTO NOSTRO).

NON E' STATO POSSIBILE ACCERTARE QUALI SIANO STATE QUESTE MISURE CAUTELATIVE ED E' SIGNIFICATIVO CHE LA PARTE IN GRASSETTO SIA STATA SOPPRESSA NELLA COPIA INVIATA DAL SISMI AL CESIS.

IL GENERALE GIULIANO MONTINARI, SOTTOSCRITTORE DEL MESSAGGIO, SOSTIENE DI NON SAPERLO, PER ESSERSI LIMITATO A FAR DA TRAMITE PER ALTRO REPARTO (3° O 6°); IN LINEA DI IPOTESI, HA AFFERMATO CHE "POTREBBERO ESSERE MISURE DI CARATTERE TECNICO RELATIVE ALL'ESTRAZIONE DEI DATI, NON POSSO PERO' ESCLUDERE CHE SI TRATTASSE DI MISURE DI CARATTERE PROCEDURALE O ATTINENTI AL TRASPORTO DELLE BOBINE". LA DOCUMENTAZIONE CHE, SECONDO MONTINARI, AVREBBE DOVUTO ESSER PRESUPPOSTO DEL MESSAGGIO NON E' STATA RINVENUTA, AD ECCEZIONE DI UN APPUNTO REDATTO DAL TEN. COL. PENZA E DATATO 27.08.86, DAL MEDESIMO CONTENUTO.

PENZA, MORE SOLITO, DICHIARA DI ESSERSI LIMITATO A SOTTOSCRIVERE L'ATTO, PERFEZIONANDONE LA FORMA, SULLA BASE DELL'APPUNTO PREDISPOSTO DA ALTRI E QUINDI DI NON SAPERE QUALI FOSSERO LE "ADEGUATE MISURE" ADOTTATE PER PROTEGGERE I DATI RADARISTICI.

NATURALMENTE E' POSSIBILE CHE LE MISURE CAUTELATIVE CONSISTESSERO ESCLUSIVAMENTE NELLA DISTINZIONE TRA DATI CLASSIFICATI E DATI UTILIZZABILI, SECONDO QUANTO COMUNICATO ALL'AUTORITA' GIUDIZIARIA CON LA NOTA DEL 17.10.80. CIO' NON SPIEGA LA SOPPRESSIONE DELLA FRASE NELLA COPIA INVIATA AL CESIS E NEPPURE IL CONTENUTO STESSO DELLA FRASE, CHE AVREBBE DOVUTO, RAGIONEVOLMENTE, FARE RIFERIMENTO ALLE LIMITAZIONI GIURIDICHE, FORMALMENTE OPPOSTE ALL'AUTORITA' GIUDIZIARIA.

QUI SI VERIFICA, POI, UN'ALTRA DI QUELLE COINCIDENZE CHE POSSONO CERTAMENTE CONTRIBUIRE A INDIRIZZARE LE INVESTIGAZIONI E CHE COSTITUISCONO PUNTI DI PARTENZA PER INFERENZE PROBATORIE MA CHE, PER POTER ASSURGERE ALLA DIGNITA' DI INDIZIO RILEVANTE DEVONO ESSER SOSTANZIATE DA ACCERTAMENTI PRECISI CIRCA LE CONNESSIONI CON I FATTI OGGETTO DI PROVA. L'UFFICIALE CHE COMANDAVA LA COMPAGNIA DEI CARABINIERI DI CIAMPINO, INTERVENUTO PER LA CUSTODIA DEI NASTRI DEL RADAR, ERA GIANCARLO D'OVIDIO, IN PASSATO COINVOLTO IN UN APPARATO DEVIATO DEL SERVIZIO DI INFORMAZIONI MILITARE E IN CONTATTO ANCHE CON MANNUCCI BENINCASA, CAPO CENTRO CS DI FIRENZE, IL QUALE - COME SI VEDRA' - EBBE UN RUOLO RILEVANTE NELL'INQUINARE LE INDAGINI SULLA STRAGE DEL 02.08.80, UTILIZZANDO A TAL FINE ANCHE I FATTI DI USTICA.

ANCHE IN QUESTA DIREZIONE SI E' INVESTIGATO, MA SENZA ESITI DIVERSI DALLA MERA CONSTATAZIONE DEL DATO DI FATTO. NON SONO DUNQUE EMERSE NE' PARTICOLARI RAGIONI, DIVERSE DA QUELLE ISTITUZIONALI, PER LE QUALI IL D'OVIDIO SIA INTERVENUTO NELLA

VICENDA, NE' CHE EGLI ABBIA POSTO IN ESSERE CONDOTTE NON CORRETTE NE', TANTOMENO, PENALMENTE RILEVANTI.

EGLI PERO' IN UN PRIMO ESAME TESTIMONIALE NEGO' DI ESSERSI MAI OCCUPATO DELLA VICENDA DI USTICA E AFFERMO' DI ESSER STATO INTERESSATO SOLO DOPO MOLTI GIORNI DA UNA TELEFONATA DEL COMANDANTE DEL GRUPPO AERONAUTICO CHE CHIEDEVA NOTIZIE CIRCA UN SOPRALLUOGO A CIAMPINO DI MAGISTRATI; EGLI AVEVA RISPOSTO IN MANIERA GENERICA, SULLA BASE DI INFORMAZIONI ASSUNTE.

SOLO A CONTESTAZIONE DEL DOCUMENTO CHE LUI STESSO AVEVA INVIATO AL RAGGRUPPAMENTO UNITA' DIFESA DEL SISMI GIA' IL 28 GIUGNO HA DICHIARATO DI AVER COLLOCATO MALE NEL TEMPO L'EPISODIO E CHE COMUNQUE NON SAPEVA SPIEGARE IL SIGNIFICATO DELLA FRASE "DOCUMENTAZIONE PROGRESSIONE VOLO" [ESAME DEL 25.01.91. L'APPUNTO RIFERISCE DELL'ATTIVITA' SVOLTA DALLA POLARIA SU DELEGA DELL'AUTORITA' GIUDIZIARIA DI PALERMO E CONCLUDE ASSERENDO CHE LA RIV DI CIAMPINO AVEVA DI SUA INIZIATIVA INVIATO ALL'ITAV LA DOCUMENTAZIONE DELLA "PROGRESSIONE VOLO"].

D'ALTRA PARTE, LO SVILUPPO DELLE INVESTIGAZIONI CONSENTIVA DI ACCERTARE CHE D'OVIDIO NON S'ERA LIMITATO ALLA REDAZIONE DELL'APPUNTO, MA AVEVA ANCHE PARTECIPATO ALLE OPERAZIONI DI TRASPORTO DI REPERTI DEL DC9 DA BOCCADIFALCO A CIAMPINO, IL 23.12.80.

MOLTISSIMI DOCUMENTI SONO STATI DISTRUTTI O MANIPOLATI. PER ALCUNE DI TALI CONDOTTE, NON PALESEMENTE PRESCRITTE E ATTRIBUIBILI A SOGGETTI CHE E' ALMENO POSSIBILE CERCARE DI IDENTIFICARE SI PROCEDE SEPARATAMENTE. PER ALTRE SI PROCEDE INVECE CONTESTUALMENTE E DI ESSE SI DARA' CONTO NELLA SEDE SPECIFICA.

UNA PARTE DELLE INFORMAZIONI E' STATA RECUPERATA, MANO A MANO CHE SE NE SCOPRIVA L'ESISTENZA. ALTRE SONO ANDATE IRRIMEDIABILMENTE PERDUTE. SI PENSI AL CONTRIBUTO CHE SAREBBE VENUTO DALL'ASCOLTO DELLE REGISTRAZIONI DELLE LINEE MILITARI DIRETTE, COLLEGANTI IL CRAV DI CIAMPINO CON I DIVERSI CENTRI DELLA DIFESA AEREA E IN PARTICOLARE CON MARSALA, LICOLA E SIRACUSA.

PER ANNI SI E' DOVUTO INVESTIGARE SULL'ORIGINE DELLA COMUNICAZIONE TRA IL SOCCORSO AEREO DI CIAMPINO E IL 3° ROC DI MARTINA FRANCA, PER INDIVIDUARE CHI AVESSE VISTO "GLI AEREI AMERICANI CHE RAZZOLAVANO" NELLA ZONA E AL MOMENTO DELL'INCIDENTE. DI TALE COMUNICAZIONE, INFATTI, NON VI E' TRACCIA NELLE REGISTRAZIONI DELLE CONVERSAZIONI TRA I CENTRI DELLA DIFESA AREA DEL SUD (PURE INDICATI NELLA TELEFONATA TRA I DUE ENTI SUDDETTI COME LA FONTE DELL'INFORMAZIONE). MA NESSUNO SENTI' IL DOVERE DI INFORMARE L'AUTORITA' GIUDIZIARIA DELL'ESISTENZA DI UNA DIVERSA CANALIZZAZIONE, RISPETTO A QUELLA FORNITA ALL'INDOMANI DEL SINISTRO, CHE COLLEGAVA DIRETTAMENTE CIAMPINO E I CENTRI DELLA DIFESA AEREA, ESSA PURE SOTTOPOSTA A REGISTRAZIONE. L'ESISTENZA DI QUESTA RETE SEPARATA FU SCOPERTA QUASI CASUALMENTE, QUANDO DURANTE UN SOPRALLUOGO NELLA SALA CONTROLLORI DI CIAMPINO FU NOTATA UNA POSTAZIONE SEPARATA, GESTITA DA MILITARI.

EPPURE, REGISTRAZIONI DELLE CONVERSAZIONI TELEFONICHE, DIVERSE DA QUELLE CONSEGNATE ALL'AUTORITA' GIUDIZIARIA, SICURAMENTE VI ERANO ED ERANO ANCHE STATE SELEZIONATE E CONSERVATE PERCHE' ATTINENTI AL DISASTRO. INFATTI TRA GLI ALLEGATI AL LAVORO DELLA COMMISSIONE LUZZATTI SONO STATE ACQUISITE ANCHE TRASCRIZIONI "DELLE COMUNICAZIONI TELEFONICHE INTERCORSE TRA IL CENTRO DI CONTROLLO REGIONALE DI ROMA E C.R.A.M. DI SIRACUSA - INCIVOLO GIORNO 27.07.80", CHE INVECE NON FURONO MAI CONSEGNATE ALL'AUTORITA' GIUDIZIARIA E I CUI ORIGINALI NON SONO MAI STATI RINVENUTI.

L'ASCOLTO FU EFFETTUATO SIN DAI GIORNI IMMEDIATAMENTE SUCCESSIVI DAL CONTROLLORE DEL TRAFFICO AEREO FRANCESCO MANCINI, IL QUALE PRESTAVA SERVIZIO COME CONTROLLORE PRESSO L'ITAV DI CIAMPINO E CHE FU DISTACCATO A COLLABORARE CON LA COMMISSIONE LUZZATTI [BERNARDINO PAOLUCCI, CAPO SEZIONE INCHIESTE PRESSO LA RIV DI CIAMPINO, IL 26.10.94]. L'ASCOLTO EBBE LUOGO SUI NASTRI CHE SIN DALLA SERA STESSA SI ORDINO' DI "BLOCCARE".

ANCHE DA QUESTO ELEMENTO, TRA L'ALTRO, PUO' DESUMERSI CHE L'AERONAUTICA MILITARE EBBE A DISPOSIZIONE SIN DAL PRIMO MOMENTO SIA TUTTO IL MATERIALE CHE FU POI CONSEGNATO ALL'A.G. (COSICCHE' NON E' VERO CHE LE RISPOSTE DELL'ARMA FURONO INCOMPLETE PERCHE' NON SI DISPONEVA DEI DOCUMENTI, SEQUESTRATI) MA ANCHE MOLTO ALTRO MATERIALE, CHE MAI E' STATO CONSEGNATO.

UN'ALTRA INFORMAZIONE LUNGAMENTE TACIUTA CONSISTE NELLA POSSIBILITA' DI EFFETTUARE RIDUZIONI DEI DATI RADAR ANCHE NEI CENTRI PERIFERICI DELLA DIFESA AEREA E SENZA PARTICOLARE DIFFICOLTA' OPERATIVA. ANCHE IN QUESTO CASO, SI E' INVESTIGATO PER ANNI SULLE RAGIONI DELLA LUNGA INTERRUZIONE DELLE REGISTRAZIONI, IMMEDIATAMENTE DOPO IL SINISTRO, NEL CENTRO DI MARSALA.

SOLO CON UN COMPLESSO LAVORO DI INDAGINE, ANCHE DI NATURA TECNICA, E' STATO POSSIBILE CHIARIRE CHE IN REALTA' LA SEMPRE NEGATA OPERAZIONE DI RIDUZIONE DEI DATI POTEVA ESSERE FATTA ANCHE A MARSALA, SEMPLICEMENTE INTERROMPENDO LA REGISTRAZIONE DAL VIVO E RIAVVOLGENDO IL NASTRO FINO AL PUNTO DI INTERESSE, PER POI DARE UN COMANDO ALL'ELABORATORE [IL PRIMO RIFERIMENTO IN TAL SENSO E' NELL'ESAME DI DI NATALE DEL 10.01.91].

EPPURE, ANCORA NEL 1991 SI NEGAVA CHE ESISTESSERO NEI NASTRI DELLE REGISTRAZIONI INFORMAZIONI ULTERIORI RISPETTO A QUELLE RISULTANTI DALLE RIDUZIONI IN POSSESSO DELL'AUTORITA' GIUDIZIARIA.

BASTI LEGGERE, AD ESEMPIO, IL VERBALE DI OPERAZIONI PERITALI DEL 24.04.91, QUANDO L'UFFICIO SI RECO', UNITAMENTE AD ALCUNI COMPONENTI DEL COLLEGIO PERITALE E ALLA PRESENZA DI CONSULENTI TECNICI DI PARTE (TRA CUI IL DI NATALE), PRESSO IL 12° GRAM DI MORTARA, PER CERCARE DI COMPRENDERE IL FUNZIONAMENTO DEL SISTEMA RADAR NADGE, SOPRATTUTTO IN RELAZIONE ALL'INTERPRETAZIONE DEI DATI GIA' ACQUISITI. IN QUELLA OCCASIONE FURONO FORMULATE ALCUNE DOMANDE, CUI RISPOSERO GLI UFFICIALI INCARICATI DI ILLUSTRARE IL SISTEMA RADARISTICO:

"DOMANDA: NEL 1989 SONO STATI RIDOTTI COMPLETAMENTE I NASTRI RELATIVI ALL'INCIDENTE PER CUI E' PROCESSO?
RIPOSTA: SI."

II.28. RICOGNIZIONE DELLE INFORMAZIONI DISPONIBILI SUI SITI DELLA DIFESA AEREA.

E' UN DATO DI FATTO CHE LE INFORMAZIONI DESUMIBILI DAI TRACCIATI VENUTI IN POSSESSO DELL'A.G. E TRATTI DAI RADAR DELLA DIFESA AEREA NON SONO DI DIRETTA UTILITA' PER INDIVIDUARE LE CAUSE DEL DISASTRO.

NON VI SONO LE INFORMAZIONI DEL RADAR DI SIRACUSA, IN QUANTO SE NE ATTESTO' LA NON OPERATIVITA', BENCHE' CIO' FOSSE - IN ASTRATTO - IN CONTRASTO CON IL FATTO CHE SI INTENDESSE AVVIARE UNA ESERCITAZIONE SIMULATA IN QUEL DI MARSALA (RADAR COLLEGATO E CHE NON AVREBBE POTUTO INIZIARE LA SYNADEX SE SIRACUSA FOSSE STATA FUORI SERVIZIO) E - IN CONCRETO - CON IL FATTO CHE SIRACUSA AVEVA INIZIATO CERTAMENTE A OPERARE SIN DALLE ORE 21,00 (19,00/Z), ESSENDO RIMASTO CHIUSO PER MANUTENZIONE.

VA SOTTOLINEATO CHE, NEL TEMPO, SONO STATE FORNITE TRE DIVERSE VERSIONI CIRCA LO "STATO" DI SIRACUSA LA SERA DEL 27 GIUGNO, AL MOMENTO DEL DISASTRO: PERFETTO FUNZIONAMENTO (NOTA DEL SIOS AERONAUTICA DEL 20.12.80), STATO DI AVARIA ASSOLUTA, AVARIA CESSATA ALLE 19,00/Z, IN COINCIDENZA CON L'INIZIO DELLA SYNADEX.

SIRACUSA POTEVA "VEDERE" LA PARTE MERIDIONALE DEL TIRRENO, IN PROSSIMITA' DELLA ZONA OVE SI VERIFICO' IL DISASTRO, ANCHE SE NON IL PUNTO OVE SI PERDE LA TRACCIA DEL DC9, AL DI FUORI DELLA SUA COPERTURA. IN OGNI CASO IL SITO AVEVA DIRETTA COMPETENZA SU DI UN'AREA DI NOTEVOLE INTERESSE, QUALE QUELLA INTERESSATA DA VOLI PROVENIENTI DAL CENTRO DEL TIRRENO E DIRETTI VERSO SUD, ATTRAVERSO LA CALABRIA,

E QUELLA OVE IN SEGUITO VENNE RINVENUTO IL MIG23 LIBICO (LA CUI CORRELABILITA' CON LA PERDITA DEL DC9 FU IPOTIZZATA SIN DAI PRIMI MOMENTI IN CUI SI EBBE CONTEZZA DELLA CADUTA DEL SECONDO AEREO).

IN OGNI CASO, ESSO ERA COLLEGATO CON MARSALA E LE INFORMAZIONI CHE I SITI SI TRASMETTEVANO RECIPROCAMENTE AVREBBERO POTUTO ESSER UTILI PER DIRIMERE LA QUESTIONE DELLE ATTIVITA' SVOLTE DA MARSALA DURANTE IL PERIODO DI BLACK OUT; E INFATTI IL SITO DI SIRACUSA ERA PROPRIO IL SITO DI DEFAULT PER MARSALA, IN CASO DI TEMPORANEA INOPERATIVITA'.

LE OSSERVAZIONI AVREBBERO DOVUTO ESSERE RIPORTATE NEL DA-1, OPERANDO ALL'EPOCA IL 34° CRAM (CAMPO), CON MODALITA' FONETICO-MANUALI. IL DA-1, TUTTAVIA, NON E' STATO CONSERVATO, BENCHE' IL PROVVEDIMENTO ORIGINARIO DI SEQUESTRO PREVEDESSE L'ACQUISIZIONE DELLA DOCUMENTAZIONE DEI RADAR COMUNQUE OPERANTI SUL TIRRENO, NELLA ZONA D'INTERESSE, E BENCHE' - INDIPENDENTEMENTE DAI PROVVEDIMENTI DELL'A.G. - LE NORME REGOLAMENTARI E LA PRASSI IMPONESSERO LA CONSERVAZIONE DI TAL GENERE DI DOCUMENTI, IN CASO DI DISASTRO AEREO.

NEL 1986 SI ATTESTO' [UNA COMPLETA RICOSTRUZIONE DELLE VICENDE DEL MESSAGGIO GELREP E' RIFERITA NELL'OTTIMO LAVORO DEL REPARTO OPERATIVO DEI CARABINIERI DI ROMA IN DATA 06.12.94] CHE IL CENTRO DI SIRACUSA ERA IN MANUTENZIONE FINO ALLE ORE 19,00/Z DEL 27.06.80 E CHE TALE INFORMAZIONE VENIVA DESUNTA DAL MESSAGGIO GELREP (MESSAGGIO TELEFONICO OPERATIVO, SOGGETTO A DETERMINATE MODALITA' DI REGISTRAZIONE IN MODULI E REGISTRI: GROUND ENVIRONMENT LOGISTIC REPORT) IN DATA 28.06.80.

TESTUALMENTE, MARTINA FRANCA COMUNICA ALL'ITAV: "AT SCIOGLIMENTO RISERVA DI CUI PARA DUE MESSAGGIO AT SEGUITO, COMUNICASI CHE DA LETTURA MESSAGGIO GELREP DI 34° C.R.A.M. DATATO 280600Z GIUGNO 1980 RIFERITO GIORNO PRECEDENTE, RISULTA CHE APPARATI RADAR DETTO CENTRO SUNT STATI INTERESSATI 27 GIUGNO DA ORE 12,00/Z AT ORE 19,00/Z AT MANUTENZIONE PROGRAMMATA CURATA DA PERSONALE SITO".

DA CIO' SI DESUME CHE NEL SETTEMBRE 1986 ERA ANCORA POSSIBILE DISPORRE DEL MESSAGGIO GELREP, CHE POTEVA ESSERE LETTO E SINTETIZZATO NELLO SCRITTO INDIRIZZATO ALL'ITAV.

IL MESSAGGIO GELREP NON E' PERO' MAI STATO RINVENUTO. SECONDO IL GENERALE TRICHES L'ATTESTAZIONE DEL 1986 ERA STATA REDATTA DAL COLONNELLO MARESCA, DOPO AVER CONSULTATO IL GELREP.

MARCELLO MARESCA HA RICONOSCIUTO DI AVERE TRASMESSO IL MESSAGGIO, MA SULLA BASE DI INFORMAZIONI FORNITEGLI DAL 3° ROC. HA ANCHE SOSTENUTO DI AVERE VISTO IL MESSAGGIO GELREF, PRIMA DI SOTTOSCRIVERE LA NOTA, E CHE A PORTARGLIELO POTEVA ESSER STATO BASILE.

LA 3° REGIONE AEREA COMUNICAVA PERO' CHE NON ERA POSSIBILE IDENTIFICARE CHI AVESSE ATTESTATO NEL 1986 IL CONTENUTO DEL DOCUMENTO CHE INVECE RISULTAVA DISTRUTTO, GIACCHE' ANCHE I DOCUMENTI RELATIVI A QUELLO DEL 1986 ERANO STATI A LORO VOLTA DISTRUTTI (!) IL 16.03.88.

D'ALTRA PARTE, NEI REGISTRI DI PROTOCOLLO DEL 34° CRAM, SIA IN QUELLI DEL PUNTO DI CONTROLLO NATO CHE IN QUELLI DELLA SEGRETERIA DEL SERVIZIO TECNICO, NON RISULTANO RIPORTATI MESSAGGI GELREP NEL SECONDO TRIMESTRE 1980; I REGISTRI DI TRASMISSIONE DEI MESSAGGI CLASSIFICATI IN PARTENZA RISULTA DISTRUTTO L'08.10.86 (VA COMUNQUE SOTTOLINEATO CHE SU TALE REGISTRO NON E' ANNOTATO IL CONTENUTO DEL MESSAGGIO, MA SOLO I SUOI ESTREMI); I MODELLI DI REGISTRAZIONE DEL TRAFFICO MESSAGGISTICO CC1 E CC2 SONO INFINE STATI DISTRUTTI IL 25 (20) MAGGIO 1993.

IN CONCLUSIONE, IL MESSAGGIO DEL 3° ROC IN DATA 24.09.86 E' IN CONTRASTO CON QUANTO ACCERTATO DALLA COMMISSIONE DI INDAGINE DELL'AMI PRESSO IL CRAM DI SIRACUSA, DOVE NON RISULTA ESSER STATO ORIGINATO ALCUN MESSAGGIO GELREP NEL SECONDO TRIMESTRE 1980.

IL MESSAGGIO DEL 34° CRAM DEL 26.03.91 E' IN CONTRASTO CON LA DISTRUZIONE DEI REGISTRI IN DATA 08.10.86; SE IL CONTENUTO DI TALE MESSAGGIO E' STATO ESTRATTO DAI MODULI CC1 E CC2 (COME AFFERMA FERNANDO MANCA, IN CONTRASTO CON IL FATTO CHE ESSI NON RECANO CONTENUTO) VA SOTTOLINEATO CHE ESSI SONO STATI DISTRUTTI NEL 1993, NONOSTANTE LE ESPRESSE DISPOSIZIONI - EMANATE PER ISCRITTO SIN DALL'08.09.89 - CHE VIETAVANO QUALUNQUE DISTRUZIONE DI MATERIALE CONCERNENTE L'EVENTO DI USTICA.

CHE SIANO STATI UTILIZZATI I MODELLI CC1 E CC2 E' AFFERMATO DA FERNANDO MANCA, COMANDANTE ALL'EPOCA DEL GRAM DI SIRACUSA, IL QUALE AFFERMA DI AVERNE DATO INCARICO AL TEN. COL. IVAN MARLETTA, CAPO SERVIZIO TECNICO, E AL TEN. COL. RAFFAELE NOTO, CAPO UFFICIO OPERAZIONI. IL PRIMO AFFERMA INIZIALMENTE DI NON RICORDARE UN TALE INCARICO E PRECISA, COMUNQUE, CHE SUI MODELLI PREDETTI NON E' MAI ANNOTATO IL CONTENUTO DEL MESSAGGIO, MA SOLO "IL GRUPPO DATA-ORARIO, LA CLASSIFICA, IL DESTINATARIO E UN NUMERO PROGRESSIVO DI ACCETTAZIONE" (V. ANCHE GIUSEPPE MANDOLFO, SALVATORE VELLOTTI); IL SECONDO RICORDA INVECE L'INCARICO, MA NON SULLA BASE DI QUALI ATTIVITA' ED ELEMENTI LO ESPLETO'.

IL 30.07.93 UNA COMMISSIONE COSTITUITA PRESSO L'ITAV AL FINE DI RINTRACCIARE QUESTA DOCUMENTAZIONE FU IN GRADO DI RECUPERARE UN TELEX DEL 29.09.86 DEL 3° ROC, CHE RIFERISCE DI UN'ATTIVITA' DI MANUTENZIONE PROGRAMMATA DEL SITO DALLE 12,00/Z ALLE 19,007Z; UN TELEX DEL 15.07.81 DISPONE LA DISTRUZIONE DELLA DOCUMENTAZIONE CLASSIFICATA, ANTECEDENTE A MAGGIO 1981, RELATIVA AI TURNI DI MANUTENZIONE PREVENTIVA DEI RADAR DELLA DIFESA AREA.

IN CONCLUSIONE, TUTTI I DOCUMENTI RELATIVI ALLA MANUTENZIONE E AL MESSAGGIO GELREF SONO STATI DISTRUTTI. L'ATTESTAZIONE DEL SETTEMBRE 1986 CIRCA IL FATTO CHE SIRACUSA FOSSE IN MANUTENZIONE FINO ALLE 19,00/Z NON PUO' ESSER AVVENUTA SULLA BASE DEI DOCUMENTI CHE, ALL'EPOCA DI DETTA ATTESTAZIONE, RISULTANO ESISTENTI. L'ALTERNATIVA E' CHE SIA STATO CONSULTATO IL DOCUMENTO GELREL E CHE QUESTO SIA STATO DISTRUTTO IN SEGUITO, PER RAGIONI E CON MODALITA' CHE NON SI POSSONO ACCERTARE, OPPURE CHE SIA STATA ATTESTATA UNA SITUAZIONE NON RISULTANTE DA ALCUN DOCUMENTO.

NESSUNA INFORMAZIONE PUO' DUNQUE ESSER DESUNTA DA SIRACUSA.

L'ASSOLUTA INAFFIDABILITA' DEI DATI DI LICOLA E' GIA' STATA MESSA IN LUCE. ESSA CONSEGUE AI FATTI CHE SONO OGGETTO DI SPECIFICHE CONTESTAZIONI, SIA NEL PRESENTE PROCEDIMENTO CHE IN FASCICOLO SEPARATO. IL DA-1 E' STATO, ANCHE IN QUESTO CASO, MA ANCOR PIU' GRAVEMENTE - SOPPRESSO. I DATI TRASMESSI ALLE DIVERSE AUTORITA' IN TEMPI DIVERSI E CHE SI VOGLIONO ESSERE STATI ESTRAPOLATI DA QUEL DOCUMENTO DIVERGONO TRA LORO IN PUNTI CONSISTENTI E DIMOSTRANO QUINDI CHE O NON SONO STATI ESTRATTI DALLE MEDESIME FONTI O SONO STATI INTERPOLATI; COMUNQUE SONO INUTILIZZABILI. ESSI, INFINE, NON COINCIDONO, IN NESSUNA DELLE DIVERSE VERSIONI, CON I DATI RISULTANTI DALLA TRASMISSIONE DI TRACCE IN CROSS-TELL DA PARTE DI ALTRI SITI E CON LE INFORMAZIONI DESUMIBILI DAI TRACCIATI DEI RADAR CIVILI E MILITARI DISPONIBILI.

LE INFORMAZIONI SONO INOLTRE IN CONTRASTO CON LE CONVERSAZIONI (ALMENO CON QUELLE REGISTRATE ED ACQUISITE, MANCANDONE UNA BUONA PARTE). DI CERTO VI E' CHE IN QUESTE CONVERSAZIONI SI FA RIFERIMENTO ALLA PRESENZA DI ALMENO UN AEREO MILITARE NON IDENTIFICATO, LA CUI TRACCIA VIENE CONFUSA CON QUELLA DEL DC9.

ANCHE LICOLA, DUNQUE, NON FORNISCE INFORMAZIONI DIRETTAMENTE UTILI. IN ALTRI TERMINI, NON HA VISTO O COMUNQUE NON NE HA CONSERVATO TRACCIA, GLI ECHI CAUSATI DALLA DISTRAZIONE IN VOLO DELLA PARTE POSTERIORE DEL VELIVOLO, NE' ALTRI ECHI SIGNIFICATIVI.

L'UNICO RADAR DEL QUALE SI ABBIANO AMPIE INFORMAZIONI E' QUELLO DI MARSALA. IL PUNTO OVE SI VERIFICO' IL DISASTRO ERA IN AREA DI VISIBILITA', PER DISTANZA E QUOTA, ANCHE AI LIMITI PER GLI EFFETTI SCHERMANTI DEL MONTE PELLEGRINO. ERA SUFFICIENTE UNA MODESTA RIDUZIONE DI QUOTA PERCHE' L'AEREO ENTRASSE IN UNA ZONA NON PIU' COPERTA DAL RADAR.

SI TRATTAVA DI AREA INTERNA AL SISTEMA DIFENSIVO, PER LA QUALE DI CONSEGUENZA NON VI ERA UNA PARTICOLARE ATTENZIONE: GLI AEREI VI GIUNGEVANO DA SETTORI SOTTO IL CONTROLLO DELL'ATAC DI FIUMICINO E DI ALTRI RADAR DELLA DIFESA.

IL RADAR OPERAVA CON IL SISTEMA NADGE E QUINDI REGISTRAVA AUTOMATICAMENTE LE TRACCE, SEGUENDO LE IMPOSTAZIONI DI DETTO SISTEMA. INOLTRE VENIVA TENUTA - O DOVEVA ESSERE TENUTA - ANCHE UNA DOCUMENTAZIONE CARTACEA DELLE ATTIVITA' DEL CENTRO, CHE IN PARTE E' STATA RINVENUTA.

VI E' DUNQUE UNA NOTEVOLE MOLE DI INFORMAZIONI, DIRETTAMENTE UTILIZZABILI.

SENNONCHE' SI SONO INTRODOTTI DUE DIVERSI ORDINI DI RAGIONI CHE HANNO PORTATO A VALUTARE CON MOLTA CAUTELA L'ATTENDIBILITA' DI QUESTE INFORMAZIONI.

IL PRIMO ATTIENE A CONDOTTE RETICENTI E A IPOTESI DI SOPPRESSIONE DI ATTI E DOCUMENTI, DELLE QUALI SI TRATTERA' NELLA SEDE SPECIFICA.

BASTI QUI OSSERVARE CHE PER MOLTI ANNI FU NEGATO CHE IL SITO DI MARSALA AVESSE OPERATO, LA NOTTE STESSA DEL 27.06.80, UNA RIDUZIONE DATI FINALIZZATA A COMPRENDERE COSA FOSSE ACCADUTO E A INDIVIDUARE IL PUNTO DI INTERRUZIONE DELLA REGISTRAZIONE DELLA TRACCIA DEL DC9.

FU ANCHE NEGATO CHE GLI OPERATORI AVESSERO AVUTO ALCUNA PERCEZIONE DIRETTA DELL'EVENTO. SI DISSE INFATTI CHE LA PERDITA DI QUALITA' DELLA TRACCIA, CONSEGUENTE ALLA MANCANZA DI DETEZIONE DA PARTE DEL RADAR PER PIU' BATTUTE CONSECUTIVE, NON AVEVA ALLARMATO LA SALA, SIA IN CONSIDERAZIONE DEL FATTO CHE SI TRATTAVA DI UN AEREO CIVILE E QUINDI DI NON DIRETTO INTERESSE PER IL CENTRO DELLA DIFESA, SIA PERCHE' LA PERDITA DELLA VISIBILITA' NELLA ZONA IN QUESTIONE ERA RAGIONEVOLMENTE CONNESSA CON L'ABBASSAMENTO DI QUOTA IN VISTA DELL'ATTERRAGGIO A PALERMO.

IN REALTA', DALLE DICHIARAZIONI DI DEL ZOPPO RISULTERA' CHE LA RIDUZIONE DATI VENNE FATTA IMMEDIATAMENTE; TALI DICHIARAZIONI SARANNO RISCONTRATE ATTRAVERSO GLI ACCERTAMENTI PERITALI DI CUI ORA SI DIRA'.

LUCIANO CARICO, ADDETTO ALL'I.O., DICHIARERA' POI CHE LA SCOMPARSA DEL DC9 AVEVA DETERMINATO UN IMMEDIATO ALLARME E CHE EGLI AVEVA NOTATO SUL PPI LA RAPPRESENTAZIONE DI SEGNALI "GREZZI" (NON NECESSARIAMENTE LETTI DAL SISTEMA COME TRACCIA) CHE SEGUIVANO IMMEDIATAMENTE IL DC9 E CHE EGLI AVEVA POI INTERPRETATO COME GENERATI DALL'AIR MALTA (CHE INVECE SI TROVAVA DI PARECCHI MINUTI PIU' INDIETRO E MOLTO AL DI FUORI DELL'AREA DI VISIBILITA' DI MARSALA, NELLA QUALE IL DC9 ERA ENTRATO DA APPENA SEI BATTUTE).

CIRCOSTANZE, ANCHE QUESTE, CONFORTATE DA ELEMENTI DESUMIBILI SIA DAGLI ACCERTAMENTI PERITALI CHE DAI DATI DI LICOLA.

VI ERANO QUINDI RAGIONI DI DUBITARE SIA DELL'EFFETTIVITA' DELLA SYNADEX, CHE AVREBBE POTUTO ESSER UTILIZZATA PER OCCULTARE LE OPERAZIONI DI RIDUZIONE DATI, SIA DELL'INTEGRITA' DEL NASTRO 99, SUL QUALE NON RISULTAVANO REGISTRATI I GREZZI VISTI DA CARICO E DA LICOLA.

IL SECONDO ORDINE DI CONSIDERAZIONI ATTINENTE ALL'INTEGRITA' DEI NASTRI CHE FURONO CONSEGNATI ALL'AUTORITA' GIUDIZIARIA DISCENDE DA GRAVI ANOMALIE RISCONTRABILI SIA NELLE PROCEDURE DI FORMAZIONE E CONSERVAZIONE DEI NASTRI, SIA NEL LORO STESSO CONTENUTO.

SU QUESTO SECONDO ASPETTO SONO STATE CONDOTTE INDAGINI MOLTO ACCURATE, ANCHE DI NATURA PERITALE. DECISIVO E' STATO, INFINE, IL CONTRIBUTO DEI TECNICI DELLA NATO, CHE HANNO CONSENTITO DI AGGIRARE I VUOTI CONOSCITIVI DETERMINATI DALL'ESISTENZA DI UN SEGRETO MILITARE SOVRANAZIONALE, CHE PURE NON E' STATO POSSIBILE ELIMINARE NELLA SUA INTEREZZA.

LE CONCLUSIONI DI QUESTA ATTIVITA' POSSONO COSI' ESSER SINTETIZZATE:

1. I NASTRI 99 E 100 SONO PROBABILMENTE DELLE COPIE DEI NASTRI ORIGINALI. CONTRARIAMENTE A QUANTO SI ATTESTO' NEL 1980, ALL'AUTORITA' GIUDIZIARIA NON FURONO CONSEGNATI I DOCUMENTI ORIGINALI. COMUNQUE, QUAND'ANCHE QUELLI CONSEGNATI FOSSERO GLI ORIGINALI, DEI NASTRI FURONO ESTRATTE COPIE, PRIMA DELLA LORO CONSEGNA ALL'AUTORITA' GIUDIZIARIA [IL PUNTO E' DI UN CERTO RILIEVO IN QUANTO UNO DEI MITI, A LUNGO ALIMENTATI, DI QUESTO PROCEDIMENTO E' CHE GLI ORGANI TECNICI DELL'AERONAUTICA NON POTERONO DARE UN COMPLETO CONTRIBUTO CONOSCITIVO CIRCA LE CAUSE DEL SINISTRO, IN QUANTO IL SEQUESTRO DEI DOCUMENTI PRINCIPALI (NASTRI E TABULATI) NE IMPEDI' L'ANALISI APPROFONDITA. RISULTA INVECE TUTTO IL CONTRARIO: DI OGNI NASTRO E TABULATO FURONO ESTRATTE COPIE PRIMA DELLA CONSEGNA ALL'AUTORITA'; SOLO UNA PARTE DI QUESTO MATERIALE E' POI STATA RINVENUTA].

2. CHE SIANO COPIE OD ORIGINALI, I NASTRI NON SONO COMUNQUE STATI MANIPOLATI. QUESTA MANIPOLAZIONE E' IN ASTRATTO POSSIBILE, ANCHE SE ASSAI COMPLESSA E DIFFICILE, PER LE INTERFERENZE CHE CAUSEREBBE SUL COMPLESSO DELLA REGISTRAZIONE LA SOPPRESSIONE, AGGIUNTA O ALTERAZIONE ANCHE DI UN SOLO SINGOLO DATO.

3. LA SYNADEX EBBE EFFETTIVAMENTE LUOGO, NEL SENSO CHE FU DATO IL COMANDO IN TAL SENSO ALL'ELABORATORE; NESSUNA CONCRETA ATTIVITA' ESERCITATIVA FU PERO' SVOLTA.

4. IL NASTRO CONSEGNATO ALL'A.G. E APPARENTEMENTE RIPORTANTE I DATI DELLA SYNADEX E' POI DIVERSO DA QUELLO UTILIZZATO IL 27.06.80.

5. LE ANOMALIE RISCONTATE SUI NASTRI DERIVANO DAL FATTO CHE, IMMEDIATAMENTE DOPO LE 19,12, FU EFFETTUATA UNA "RIDUZIONE DATI".

NON E' POSSIBILE DESUMERE LE INFORMAZIONI MANCANTI, RELATIVE AL PERIODO IN CUI IL SISTEMA OPERO' IN FONETICO-MANUALE SUL CIELO REALE, PERCHE' IL DA-1 NON FU REDATTO O FU SOPPRESSO.

II.29. ANALISI DELLE INFORMAZIONI DISPONIBILI: MARSALA - RAGIONI PER LE QUALI SI E' DUBITATO DELLA GENUINITA' DEI NASTRI NR. 99 E 100

IN ESECUZIONE DELL'ORDINE DI SEQUESTRO DELLA PROCURA DELLA REPUBBLICA DI PALERMO, SUCCESSIVAMENTE INTEGRATO DA QUELLO DELLA PROCURA DELLA REPUBBLICA DI ROMA, FURONO CONSEGNATI TRA L'ALTRO DUE NASTRI CHE SI ATTESTO' ESSERE STATI IMPIEGATI LA SERA DEL 27.06.80 NELL'APPARATO DI REGISTRAZIONE DI MARSALA.

OCCORRE RIPERCORRERE LE VICENDE DI QUESTI NASTRI. SI TRATTA DI DUE NASTRI CHIUSI IN CONTENITORI E NUMERATI COME 99 E 100, SEGUENDOSI LA PROGRESSIONE DI UTILIZZO DEI NASTRI DISPONIBILI NEL SITO, CHE VENIVANO PERIODICAMENTE RIUTILIZZATI.

IL NASTRO NR. 99 AVREBBE DOVUTO CONTENERE LA REGISTRAZIONE DEI DATI TRASMESSI DALL'ESTRATTORE DEL RADAR AL SISTEMA DI REGISTRAZIONE E RAPPRESENTAZIONE DALLA MATTINA DEL 27 GIUGNO ALLE ORE 19,04; ALLE ORE 19,04 LA REGISTRAZIONE SI INTERROMPEVA PER DARE LUOGO ALL'ESERCITAZIONE SYNADEX (SU CUI OLTRE) PER RIPRENDERE ALLE 19,48 E CESSARE DEFINITIVAMENTE ALLE ORE 08,12,021 DEL 28 GIUGNO. IN REALTA' VI SONO DEI "BUCHI" E DEI SALTI NELLE REGISTRAZIONI, SIA PURE IN ORARI NON COINCIDENTI CON QUELLI DEL SINISTRO.

ALLE ORE 19,12 RISULTA INVECE INIZIARE LA REGISTRAZIONE SUL NASTRO NR. 100, INSTALLATO PER REGISTRARVI LA SYNADEX; LA REGISTRAZIONE DURA CIRCA 10 MINUTI E SI INTERROMPE ALLE 19,22.

ENTRAMBI I NASTRI FURONO D'INIZIATIVA (COME E' D'USO IN CASO DI INCIDENTE AEREO) SIGILLATI E POSTI A DISPOSIZIONE DELLE AUTORITA'.

INSIEME AI DUE NASTRI CONTENENTI LE REGISTRAZIONI RADAR VENIVA CONSEGNATO ANCHE

UN NASTRO, DETTO RAID TAPE O EXERCISE TAPE, CHE SI ATTESTAVA ESSERE QUELLO CONTENENTE IL CIELO SIMULATO, PER L'ESERCITAZIONE SYNADEX.

SU TUTTI GLI ASPETTI RELATIVI ALLE VICENDE DELL'ESERCITAZIONE, DEL CAMBIO DEI NASTRI, DEL LORO SEQUESTRO, DELL'ESISTENZA DI ALTRO MATERIALE NON CONSEGNATO, SI TORNERA' IN ALTRA PARTE DELLA REQUISITORIA. QUI RILEVANO SOLO GLI ASPETTI DI CARATTERE TECNICO E DEGLI ALTRI CI SI OCCUPERA' INCIDENTALMENTE, AL FINE DI RENDERE COMPRENSIBILI LE INDAGINI TECNICHE.

LE RAGIONI CHE PORTAVANO ORIGINARIAMENTE A SOSPETTARE DELL'AUTENTICITA' DEL MATERIALE CONSEGNATO POSSONO ESSERE COSI' SINTETIZZATE:

1. COINCIDENZA TEMPORALE CON LE FASI IMMEDIATAMENTE SUCCESSIVE AL SINISTRO
2. ASSENZA DALLA REGISTRAZIONE DEGLI ECHI VISTI DAL RADAR MARCONI, IN PARTE DAL SELENIA, E ALCUNI DEI QUALI CERTAMENTE REALI, GIACCHE' ATTRIBUIBILI AL RELITTO O A SUE COMPONENTI.
3. IRRITUALITA' DEL CAMBIO DEL NASTRO PER EFFETTUARE L'ESERCITAZIONE SYNADEX
4. TEMPI SUPERIORI A QUELLI ABITUALI PER L'OPERAZIONE DEL CAMBIO DEL NASTRO
5. INDIVIDUAZIONE DI SALTI NELLA SEQUENZA DEI DATI REGISTRATI, IVI COMPRESE LE AZIONI DA CONSOLE.
6. NON CORRISPONDENZA DELLA REGISTRAZIONE DELLA SIMULAZIONE SYNADEX SUL NASTRO 100, RISPETTO AL NASTRO RAID TAPE.

ALTRE SE NE SONO AGGIUNTE IN SEGUITO E SONO STATE OGGETTO DI APPROFONDIMENTO SIA DA PARTE DEL COLLEGIO RADARISTICO CHE DA PARTE DELLE AUTORITA' NATO. DI QUESTE SI DARA' CONTO IN PROSIEGUO.

1. COINCIDENZA TEMPORALE CON LE FASI IMMEDIATAMENTE SUCCESSIVE AL SINISTRO

QUESTO ASPETTO E' RESO PIU' SINGOLARE DAL FATTO CHE I TEMPI ANNOTATI SULLE ETICHETTE APPOSTE SUI NASTRI 99 E 100, COME CONSEGNATI ALL'AUTORITA' GIUDIZIARIA, NON COINCIDONO CON QUELLI EFFETTIVI DEI DATI CONTENUTIVI.

INFATTI PER IL NASTRO 99 L'ETICHETTA RECA LA SCRITTA: "RIDUZIONE DATI DALLE ORE 11,20/Z ALLE ORE 19,00/Z DEL 27.06.80 - DALLE ORE 19,25/Z ALLE ORE 10,47/Z DEL 28.06.80. FCICD-FCITD-INTER-WEATH"; IL TEMPO MANCANTE SAREBBE COPERTO DAL NASTRO 100, SUL QUALE E' RIPARATA LA SEGUENTE INDICAZIONE: "RIDUZIONE DATI DALLE ORE 19,00/Z ALLE 19,25/Z DEL 27.06.80 FCICD-FCITD-INTER-WEATH".

IN REALTA', IL NASTRO 99 CONTIENE DATI REGISTRATI DALLE 11,15,52/Z DEL 27 GIUGNO ALLE 08,12,04/Z DEL GIORNO SUCCESSIVO (OLTRE A DATI REGISTRATI IN SUCCESSIONE, MA RISALENTI A PRECEDENTI REGISTRAZIONI), MA CON UN "BUCO" DALLE ORE 19,04,31/Z ALLE 19,48,38/Z; IL NASTRO 100 INVECE CONTIENE I DATI DEL PERIODO 19,12,48/Z / 19,22,48/Z.

2. ASSENZA DALLA REGISTRAZIONE DEGLI ECHI VISTI DAL RADAR MARCONI

IL COLLEGIO PERITALE HA OFFERTO UNA SPIEGAZIONE RAGIONEVOLE DELLA DIFFORMITA' DEI DATI RILEVATI DAL RADAR DI FIUMICINO RISPETTO A QUELLO DI MARSALA. OCCORRE INNANZITUTTO RICORDARE CHE ENTRAMBI GLI APPARATI OPERAVANO, RISPETTO AL PUNTO DI CADUTA DELL'AEREO, AI LIMITI MASSIMI DI PORTATA PER LA QUOTA DEL VELIVOLO. PER MARSALA, INFATTI, IL CAMPO VISIVO ERA FORTEMENTE RIDOTTO DALL'INTERFERENZA DEL MONTE PELLEGRINO, COME PUO' AGEVOLMENTE VERIFICARSI ATTRAVERSO I DIAGRAMMI DI COPERTURA [SI ALLEGA IL DIAGRAMMA ESTRATTO DALLA PERIZIA SANTINI, PARTE VI, FIG. 4.1.3.].

VA POI SOTTOLINEATO CHE LA MANCANZA DI REGISTRAZIONE E DI RAPPRESENTAZIONE SULLO SCHERMO NON IMPLICA NECESSARIAMENTE LA NON DETEZIONE DELL'OGGETTO DA PARTE DEL RADAR: ESSA PUO' INFATTI DIPENDERE ANCHE DAL FATTO CHE GLI ECHI GENERATI DALL'OGGETTO NON SONO RIENTRATI NEI PARAMETRI PREVISTI DAL SISTEMA PER RICONOSCERE IL RITORNO RADAR COME SIGNIFICATIVO.

OCCORRE INFATTI RICORDARE CHE L'INIZIALIZZAZIONE (E QUINDI LA REGISTRAZIONE)

AUTOMATICA DI UNA TRACCIA AVVIENE - OLTRE CHE A SEGUITO DI TRASMISSIONE IN CROSS TELL DA ALTRI SITI O PER VIA DEL "MODO CODICE E PIANO DI VOLO" - SOLO QUANDO SI VERIFICANO UN NUMERO SUFFICIENTE E CONGRUENTE DI RITORNI RADAR. CIO' AVVIENE NEL CASO CHE I PLOTS (INTESI COME DATI, IN FORMA DIGITALE, RESI DISPONIBILI DAL VIDEO ESTRATTORE) SIANO TRA LORO CORRELABILI SECONDO L'ALGORITMO DI INIZIALIZZAZIONE E DOPO UN TEMPO CORRISPONDENTE A UN MINIMO DI 5 E UN MASSIMO DI 7 GIRI DI ANTENNA. LA CORRELAZIONE TRA I PLOTS (PRIMO E SECONDO DI INIZIALIZZAZIONE) E' POSSIBILE SOLO SE LA VELOCITA' E COMPRESA TRA 50 NODI E MACH 3; IN FASE DI TRACCIAMENTO (E CIOE' AD INIZIALIZZAZIONE AVVENUTA) I PARAMETRI DI VELOCITA' NON VENGONO CONSIDERATI; TUTTAVIA I PLOTS DEVONO ESSERE CONGRUENTI PER I PARAMETRI DIREZIONALI.

E' DUNQUE NON SOLO POSSIBILE, MA ANCHE RAGIONEVOLE CHE I RITORNI GREZZI, VISTI DA CARICO SUL PPI, NON SIANO STATI INTERPRETATI DAL SISTEMA COME TRACCIA E NON SIANO STATI DI CONSEGUENZA REGISTRATI. CI SI SAREBBE ATTESO CHE GLI OPERATORI INTERVENISSERO SU QUESTI RITORNI, PER INIZIALIZZARE MANUALMENTE UNA POSSIBILE TRACCIA. CIO' PUO' NON ESSERE AVVENUTO PER LA CONTEMPORANEA PERDITA DI QUALITA' DEL SEGNALE DEL DC9, CHE HA ATTRATTO L'ATTENZIONE DEGLI OPERATORI, I QUALI INFATTI INTERVENGONO PIU' VOLTE SULLA TRACCIA PER CERCARE DI RIPRENDERLA IN CARICO; OPPURE PERCHE' NON SI SONO AVUTI RITORNI SUCCESSIVI E QUINDI L'OPERATORE NON HA RITENUTO DI EFFETTUARE ALCUN GENERE DI OPERAZIONI.

SI RICORDERA', AD ESEMPIO, CHE ANCHE LA TRACCIA DEL DC9 E' INIZIALIZZATA MANUALMENTE ALLE 18,53,335 DAL TPO CON AZIONE DI NEW TRACK, CUI SEGUE SUBITO DOPO QUELLA DI POS-UPD (POSITION CORRECTION) CON ATTRIBUZIONE DEL NTN AA421 (POI, ALLE 18,54, TRASFORMATA A SEGUITO DI IDENTIFICAZIONE IN AJ421, CON L'ATTRIBUZIONE DELLA SIGLA CARATTERISTICA DI MORO - MARSALA); CIO' IMPLICA CHE L'OPERATORE HA VISTO UN RITORNO GREZZO - NON REGISTRATO DAL SISTEMA - E HA ADOTTATO LE MISURE NECESSARIE PER IDENTIFICARE L'AEREO. SE TALI MISURE NON FOSSERO STATE ADOTTATE E IL SISTEMA NON AVESSE RICONOSCIUTO LA CONSEGUENZA LOGICA DEI RITORNI RADAR, SECONDO GLI ALGORITMI DI INIZIALIZZAZIONE AUTOMATICA, LA SERIE DI "GREZZI" NON SAREBBE STATA REGISTRATA.

CIO' NONOSTANTE, ALMENO I RITORNI DETERMINATI DAL RELITTO NELLA FASE IMMEDIATAMENTE SUCCESSIVA AVREBBERO DOVUTO DAR LUOGO A UNA SUCCESSIONE RICONOSCIBILE DAL SISTEMA NADGE, PERCHE' RIENTRANTE NEI PARAMETRI DI CORRELAZIONE PREDEFINITI; E' INFATTI CERTO, PER QUANTO SI E' DETTO NELLA PARTE DI QUESTE REQUISITORIE SPECIFICAMENTE DEDICATA ALLA QUESTIONE, CHE LA PARTE DEL DC9 COMPRENDENTE LE ALI E TUTTA LA FUSOLIERA DAL MUSO ALL'ORDINATA 642, NONCHE' LA RESTANTE PARTE INFERIORE DELLA FUSOLIERA FINO ALLE ORDINATE INTORNO ALLE 700 RIMASERO SOLIDALI, FINO ALL'IMPATTO CON IL MARE.

IL FATTO CHE IL RILEVAMENTO NON SIA AVVENUTO PUO' ESSERE SPIEGATO CON UNA RAPIDA PERDITA DI QUOTA, CHE HA PORTATO GLI OGGETTI AL DI SOTTO DELLA SOGLIA DI DETEZIONE. OPPURE CON UN BRUSCO MUTAMENTO DI DIREZIONE, CHE HA POSTO IL SUCCESSIVO RITORNO AL DI FUORI DEI PARAMETRI DI CONTINUAZIONE DELLA TRACCIA IMPOSTATA.

OCCORRE POI RICORDARE CHE I TEMPI DI REGISTRAZIONE IMPOSTATI DAL SISTEMA LA SERA DEL 27 GIUGNO NON PREVEDEVANO CHE VENISSERO REGISTRATI TUTTI I DATI, A OGNI CICLO DEL RADAR, MA SOLO A SCANSIONI DETERMINATE, CORRELATE PERALTRO ANCHE AGLI ALGORITMI DEL SISTEMA E QUINDI IN FUNZIONE DELLE SINGOLE TRACCE [RELAZIONE SANTINI, VI-35].

TALI VALUTAZIONI CONCERNONO, OVVIAMENTE, I SOLI RITORNI AD EST DEL PUNTO 0. PER QUELLI AD OVEST E PER GLI ASPETTI DI ASSOCIABILITA' CON I RITORNI SUCCESSIVI, SI RINVIA A QUANTO SI E' OSSERVATO NELL'APPOSITO PARAGRAFO.

3. IRRITUALITA' DEL CAMBIO DEL NASTRO PER EFFETTUARE L'ESERCITAZIONE SYNADEX

QUESTE ANOMALIE TROVANO, PERALTRO, CONFERMA NELL'ESAME DEI MESSAGGI DI DIAGNOSTICA.

INFATTI IL NASTRO 99 NON INIZIA CON IL FILE HEADER MENTRE UN FILE SIFFATTO E' REGISTRATO ALLE 19,48,38/Z. UN FILE HEADER E' PURE PRESENTE ALL'INIZIO DEL NASTRO 100.

LA PRESENZA DEI FILES "RECORD DI TESTATA" NEI NASTRI 99 E 100 E' CONSEGUENZA DI AZIONI DI CHANGE OVER DEL PROGRAMMA OPERATIVO. IL PRIMO E' CAUSATO DAL CAMBIO DI PROGRAMMA DOVUTO ALL'IMPOSTAZIONE DELLA SYNADEX. IL SECONDO RECORD (99 ORE 19,48) DEVE ESSER ORIGINATO DA UN CHANGE OVER AVVENUTO TRA LE 19,22 E LE 19,48 CHE HA PERMESSO IL CARICAMENTO DELL'OCP DELL'UNICO PROGRAMMA ALL'EPOCA DISPONIBILE E CIOE' QUELLO DI RIDUZIONE DATI.

L'ESAME DEI RECORD DI TESTATA DEI DUE NASTRI INDUCE GLI ESPERTI DEL COLLEGIO RADARISTICO E DELLA NATO A CONCLUDERE CHE ALMENO TRE OPERAZIONI DI CHANGE OVER SONO STATE EFFETTUATE TRA LE 19,04 E LE 19,48 ["LA TESTATA SUL 100 ALLE 19,12 INDICA CHE IL SOFTWARE PER LA SIMULAZIONE ERA STATO CARICATO PRIMA DELL'INIZIO DELL'ESERCITAZIONE; IL RECORD SUL NASTRO 99 INDICA CHE SUFFICIENTE MEMORIA ERA STATA RESA DISPONIBILE PER IL CARICAMENTO DEL BACKGROUND DI RIDUZIONE DATI NEL COMPUTER E INDICA INOLTRE CHE, INVECE DI CARICARE INFINE TUTTE LE FUNZIONI FLESSIBILI ATTE A CONDURRE LE NORMALI OPERAZIONI, SOLO IL BACKGROUND ERA STATO SCARICATO. PURTUTTAVIA CIO' CHE PROVA TECNICAMENTE CHE IL PROGRAMMA DI RIDUZIONE DATI ON-LINE E' STATO CARICATO NON PROVA DEFINITIVAMENTE CHE LA RIDUZIONE DATI SIA STATA EFFETTUATA: CIO' PUO' ESSER RICAVATO SOLO DALLE TESTIMONIANZE". II-24].

SU ENTRAMBE I NASTRI MANCANO I FILE END OF FILE (EOF). SONO ANCHE COMPLETAMENTE ASSENTI LE AZIONI A CONSOLE PER LA GESTIONE DELLA FUNZIONE DI REGISTRAZIONE. DA QUESTI ELEMENTI SONO DEDUCIBILI AZIONI ABITUALI DEGLI OPERATORI NON CONFORMI ALLE PRESCRIZIONI DEL SISTEMA, CHE PERO' SARANNO RILEVANTI PER ACCERTARE, NEL CASO CONCRETO, CHE SI DIEDE LUOGO A UNA RIDUZIONE DATI.

VA POI OSSERVATO CHE, NONOSTANTE LA MANCANZA DEI FILE EOF, IL BUCO DI REGISTRAZIONE SUL NASTRO 99 NON CORRISPONDE A UN TRATTO DI NASTRO NON SCRITTO: LA REGISTRAZIONE RIPRENDE SENZA SALTARE ALCUN TRATTO, IN MODO CONTINUO DOPO L'INTERRUZIONE.

E' INVECE CERTO CHE L'ASSENZA DELLA MARCA EOF IMPEDISCE IL RIPOSIZIONAMENTO NEL NASTRO AL TERMINE DELL'ULTIMO RECORD REGISTRATO, IN QUANTO IL SISTEMA NON HA MODO DI RICONOSCERLO.

4. TEMPI SUPERIORI A QUELLI ABITUALI PER L'OPERAZIONE DEL CAMBIO DEL NASTRO

OCCORRE CONSIDERARE CHE DALLE REGISTRAZIONI MANCANO I DATI DELLE ORE 19,04 - 19,12 - E DELLE ORE 19,22 - 19,48 CIRCA E QUINDI PER UN PERIODO DI BEN 34 MINUTI COMPLESSIVI, DURANTE I QUALI LE FUNZIONI DI REGISTRAZIONE SONO STATE INIBITE.

5. INDIVIDUAZIONE DI SALTI NELLA SEQUENZA DEI DATI REGISTRATI.

SECONDO QUANTO DESUMIBILE SIA DALLE INFORMAZIONI FORNITE CHE DALL'ESAME DEI TABULATI, LA REGISTRAZIONE DELLE TRACCE AVREBBE DOVUTO AVVENIRE SECONDO UN RATEO DI UNO A SEI (OSSIA SOLO UNA REGISTRAZIONE EFFETTUATA SU SEI GIRI DI ANTENNA). MENTRE LA VALIDITA' DELL'ALGORITMO VIENE VERIFICATA NELLA REGISTRAZIONE SUL NASTRO 99, FINO ALLE 19,03, CIO' NON E' PIU' POSSIBILE PER IL NASTRO 100.

SONO INFATTI RISCONTRABILI ALCUNI SALTI NELLE REGISTRAZIONI, CHE NON HANNO TROVATO GIUSTIFICAZIONE, SE NON IPOTIZZANDO ERRORI DI REGISTRAZIONE O DI LETTURA DEL NASTRO DURANTE LA STAMPA.

SECONDO IL COLLEGIO SANTINI LE IRREGOLARITA' RISCONTRABILI DOPO LE 19,21,22 POTREBBERO TROVARE SPIEGAZIONE CON LA PRESENZA DI UNA TRACCIA CON ENTRY 63 (GIACCHE' A TALE PROGRESSIVO NUMERO DI ENTRY NON CORRISPONDE ALCUNA REGISTRAZIONE NELLA STAMPA DEL THR E CHE DOVREBBE CORRISPONDERE A UN AEREO INIZIALIZZATO DURANTE LA FASE IN CUI NON VI FU REGISTRAZIONE).

6. NON CORRISPONDENZA DELLA REGISTRAZIONE DELLA SIMULAZIONE SYNADEX SUL NASTRO 100, RISPETTO AL NASTRO RAID TAPE.

SU QUESTO PUNTO CONCORDANO TUTTI COLORO CHE HANNO ESAMINATO I DIVERSI NASTRI. NON VI E' CONTRASTO NE' TRA I COLLEGI PERITALI, NE' CON LE VALUTAZIONI DEGLI ESPERTI DEL SISTEMA NADGE, POSTI A DISPOSIZIONE DALLA NATO. LA NON CORRISPONDENZA DEI DATI REGISTRATI SUI NASTRI OPERATIVI RISPETTO A QUELLI IMPRESSI SUL NASTRO MATRICE DELL'ESERCITAZIONE VENIVA ADDIRITTURA RILEVATA SIN DAL PRIMO, SOMMARIO ESAME IN BORGO PIAVE, NEL CORSO DELLA RIUNIONE DEL COLLEGIO PERITALE BLASI DELL'11.12.89, QUANDO SI EBBE LA PRIMA RIDUZIONE "COMPLETA" DEI DATI. UNA COPIA PARZIALE DEL NASTRO FU INFATTI LASCIATA AL B.T.A - D.A. DI BORGO PIAVE PERCHE' FOSSE VERIFICATA LA CORRETTEZZA DELLE OPERAZIONI TECNICHE COMPIUTE, IN QUANTO "DA UN ESAME SOMMARIO EFFETTUATO SEMBRA CHE I DATI NON SIANO CORRISPONDENTI A QUELLI DI SIMULAZIONE CONTENUTI NEL NASTRO".

IL NASTRO RAID TAPE NON E' QUELLO UTILIZZATO LA SERA DEL 27.06.80. ESSO E' STATO DERIVATO DA UN MASTER TAPE CHE E' IL MEDESIMO DA CUI FU TRATTO ANCHE IL RAID TAPE UTILIZZATO PER LA REGISTRAZIONE SUL NASTRO 100.

IL NASTRO EFFETTIVAMENTE UTILIZZATO NON E' STATO CONSEGNATO.

IN CONCLUSIONE, ALCUNI DEGLI ELEMENTI TECNICI CHE AVEVANO PORTATO A DUBITARE DELLA AUTENTICITA' DEI NASTRI 99 E 100 TROVANO GIUSTIFICAZIONI DIVERSE DALLA MANIPOLAZIONE CONSEGNA DEI NASTRI DI COMPARAZIONE ERRATI; MODALITA' POCO CORRETTE DI COMPORTAMENTO DEGLI OPERATORI; FILOSOFIA DI FUNZIONAMENTO DEL SISTEMA DI REGISTRAZIONE.

DAL LAVORO SVOLTO DAL COLLEGIO PERITALE E DAL RILEVANTE CONTRIBUTO FORNITO DAI TECNICI DELLA NATO E' POSSIBILE POI RICOSTRUIRE LE AZIONI DEL PERSONALE ADDETTO AL SITO MORO CHE POSSONO AVER DETERMINATO LE INTERRUZIONI NELLE REGISTRAZIONI E LA PRESENZA DELLE MARCHE DI DIAGNOSTICA ANOMALE SUI FILE SOPRA MENZIONATI.

LA SEQUENZA E' COSI' RICOSTRUIBILE [RELAZIONE COLLEGIO RADARISTICO, I-30 S.]:

* I DATI TRASMESSI DAL RADAR SONO REGISTRATI SUL NASTRO 99, INSERITO SULLA MTU2 (MAGNETIC TAPE UNIT). PER INTERROMPERE LA REGISTRAZIONE NON VIENE DATO L'APPOSITO COMANDO, MA IL MIO (QUELLA SERA TOZIO SOSSIO) POSIZIONA LA MTU2 IN LOCAL E RIAVVOLGE IL NASTRO.
* VIENE AZIONATA UN'OPERAZIONE DI CHANGE OVER (E CIOE' DI MODIFICAZIONE DELLE IMPOSTAZIONI DELLA MTU0, CON FUNZIONI DI OCP - OPERATIONAL COMPUTER PROGRAM - PER L'INTRODUZIONE DELLE FUNZIONI DI ESERCITAZIONE E DI RIDUZIONE DATI).
* LA REGISTRAZIONE E' AUTOMATICAMENTE INTERROTTA A CAUSA DELL'AZIONE PRECEDENTE E IL SISTEMA INVIA LA MARCA EOF SULLA MTU2; LA MARCA NON PUO' ESSERE SCRITTA; PERCHE' SULL'UNITA' NON E' PIU' ATTIVO IL NASTRO, CHE E' STATO RIAVVOLTO.
* IL MIO SMONTA IL NASTRO OCP DALLA MTU0.
* IL MIO SMONTA IL NASTRO 99, NEL FRATTEMPO RIAVVOLTO.
* IL MIO MONTA IL NASTRO 100 SULLA MTU2 E LA RIPORTA DA LOCAL IN AUTO: CIO' COMPORTA LA RIPRESA DELLA REGISTRAZIONE, CON L'IMPRESSIONE SUL NASTRO DEL FILE HEADER ALLE ORE 19,12,48/Z. SI NOTI CHE QUESTO FILE NON SEGUE SUL NASTRO 99 L'EOF PER LE RAGIONI INNANZI SPIEGATE.
* IL MIO MONTA IL NASTRO SYNADEX SULLA MTU1.
* IL CONTROLLORE DI ESERCITAZIONE (EC) AVVIA L'ESERCITAZIONE CON I COMANDI START SIM E START TAPE PER POI INTERROMPERLA CON IL COMANDO STOP SIM DELLE 19,22,48/Z.
* IL MIO SMONTA IL NASTRO SYNADEX DALLA MTU1 E RIAVVOLGE, DOPO AVER POSTO L'UNITA' IN LOCAL, IL NASTRO 100 SULLA MTU2.
IL MIO SMONTA IL NASTRO 100 E MONTA SULLA UNITA' 2 IL NASTRO 99. A QUESTO PUNTO MODIFICA LE FUNZIONI DELLA MTU, PORTANDOLA ALL'ASSETTO 3 [VA INFATTI CONSIDERATO CHE LE MTU POSSONO ASSUMERE FUNZIONI DIVERSE, A SECONDA DI QUALE SIA L'IMPOSTAZIONE CHE VIENE LORO DATA CON UN APPOSITO COMANDO (SWITCH), RICONOSCIBILE SUL NASTRO DAL NUMERO SELEZIONATO: 0 PER L'OCP, 1 PER LA SYNADEX, 2 PER LA FUNZIONE DI REGISTRAZIONE E 3 PER ESTRAZIONE DATI] E CIOE' SETTANDOLA PER LA FUNZIONE DI RIDUZIONE DATI.
* IL MIO MONTA QUINDI IL NASTRO OCP SULLA MTU0; CON UN'OPERAZIONE DI CHANGE OVER

VIENE CARICATO DA TALE NASTRO IL PROGRAMMA DI RIDUZIONE DATI. ANCHE IN QUESTO CASO NON PUO' ESSER IMPRESSA LA MARCA EOF SUL NASTRO DI REGISTRAZIONE, PERCHE' IN QUEL MOMENTO IL NASTRO 100 E' GIA' STATO MONTATO E QUELLO 99 NON E' ANCORA ATTIVO.
* IL NASTRO 99 VIENE FATTO AVANZARE MANUALMENTE PER RICERCARE, UTILIZZANDO LA RIDUZIONE DATI, IL TEMPO DELL'INCIDENTE.
INDIVIDUATO TALE MOMENTO, I DATI ESTRATTI DAL NASTRO 99 VENGONO "RIDOTTI" FINO AL MOMENTO DELLA PRECEDENTE INTERRUZIONE E CIOE' FINO ALLE 19,04,31/Z [SI RICORDERA' CHE QUESTO TEMPO NON ERA SEGNATO DALLA MARCA EOF, CHE IL SISTEMA UTILIZZA PER RITROVARE IL PUNTO DI INTERRUZIONE, E CHE PERTANTO NON ERA POSSIBILE INDIVIDUARE IN MANIERA DIVERSA DA QUELLA DESCRITTA IL PUNTO DI INTERRUZIONE DELLA REGISTRAZIONE, PER FAR RIPARTIRE LA NUOVA REGISTRAZIONE].
* LA RIDUZIONE DATI VIENE INTERROTTA CON L'OPERAZIONE EMERGENCY CHANGE OVER.
* IL MIO MODIFICA L'IMPOSTAZIONE DELLA MTU SU CUI STA LAVORANDO, PER MEZZO DELLO SWITCH, E LA TRASFORMA DAL VALORE 3 (RIDUZIONE DATI) A QUELLO 2 (REGISTRAZIONE), DETERMINANDO L'AUTOMATICA RIPRESA DELLA REGISTRAZIONE, CON IMPRESSIONE DELLA MARCA DEL FILE HEADER.

DUNQUE, SIN DAI MINUTI IMMEDIATAMENTE SUCCESSIVI AL SINISTRO MARSALA EFFETTUO' UNA RIDUZIONE DATI.

QUESTA CONCLUSIONE E' MOLTO SIGNIFICATIVA.

SI ERA SEMPRE NEGATO CHE IL SITO AVESSE IMPIEGATO IL LUNGO PERIODO DURANTE IL QUALE NON REGISTRO' ALCUN DATO PER ESTRAPOLARE I DATI DELL'INCIDENTE.

NESSUNO RICORDA CHE UNA SIFFATTA OPERAZIONE FOSSE STATA ESEGUITA DURANTE LA NOTTE.
DECISA NEGAZIONE E' VENUTA DAL RESPONSABILE DELLA SALA OPERATIVA (BALLINI), DAL TPO (GIORDANO), DAL MIO (SOSSIO) E DALL'IC (TEN. MUTI).

STA DI FATTO CHE L'IC EFFETTUA NUMEROSE OPERAZIONI DI POSIZIONAMENTO DELLA BALL TAB PER VECTOR ASSISTENCE E CIOE' PER CONDURRE SUL POSTO UN VELIVOLO, SIN DAI MOMENTI IMMEDIATAMENTE SUCCESSIVI ALLA RIPRESA DELLA REGISTRAZIONE (19,48); CIO' FA RITENERE ASSAI PROBABILE CHE TALI OPERAZIONI FOSSERO GIA' INIZIATE DURANTE IL PERIODO IN CUI NON VI FU REGISTRAZIONE.

MUTI HA AFFERMATO CHE IL POSIZIONAMENTO RIPETUTO DELLA BALL TAB SUL PUNTO ESATTO DELL'INCIDENTE, QUALE RILEVABILE DA MARSALA, FU DOVUTO A MERO CASO.

IN REALTA', ANCHE DALLE ANALISI CONDOTTE DAGLI ESPERTI DELLA NATO APPARE CHE IL GUIDA CACCIA HA OPERATO GUIDA ASSISTITA SUL PUNTO DELL'INCIDENTE. ORA E' CERTO CHE TALI AZIONI NON SONO RELATIVE A VELIVOLI DEL SOCCORSO AEREO, CHE GIUNGONO IN LOCO NON PRIMA DELLE 20,55, ASSISTITI DALL'IC DI LICOLA, DI MICCO (AG303).

D'ALTRA PARTE, ANCHE L'IDENTIFICATORE HA OPERATO SUL PUNTO DELL'INCIDENTE NEL PERIODO IN CUI NON VI ERA REGISTRAZIONE E CIO' RISULTA DAI RESIDUI DELLE AZIONI RILEVABILI DALLA CDR (CONSOLE DATA RECORDING) ALLE ORE 19,48,57, 19,49,00 E 19,49,01; SI TRATTA DI AZIONI IN MODO REALE E NON SIMULATO.

E' DUNQUE DA ESCLUDERE CHE PIU' ADDETTI ABBIANO CASUALMENTE OPERATO SUL PUNTO ESATTO DELL'INCIDENTE E CON AZIONI CONGRUENTI TRA LORO.

ANCHE PATRONI GRIFFI CONFERMA INDIRETTAMENTE CHE UNA RIDUZIONE DATI DEVE AVER AVUTO LUOGO, GIACCHE' RICORDA DI AVER SOLLECITATO E INFINE DI AVER OTTENUTO LA TRASMISSIONE DI UN PLOTTAGGIO RELATIVO ALLA TRACCIA DEL DC9.

E' D'ALTRA PARTE PACIFICO CHE PER REDIGERE UN PLOTTAGGIO E' NECESSARIO OPERARE - NEI SITI CHE OPERAVANO IN AUTOMATICO - UNA RIDUZIONE DATI. PER LA VERITA', ANCHE QUESTO E' STATO CONTESTATO, GIACCHE' SI E' SOSTENUTO PERSINO CHE I PLOTTAGGI FOSSERO FATTI A MEMORIA, INDICANDO A CASO I PUNTI CHE L'OPERATORE RICORDAVA AVER OCCUPATO LA TRACCIA NEI DIVERSI MOMENTI (QUESTO E' SOSTENUTO DA BALLINI E LO SI CITA SOLO A DIMOSTRAZIONE DELLA PERVICACIA E DELLA IMPRONTITUDINE CON LA QUALE

SI SONO NEGATE CIRCOSTANZA PALESI).

NON VI E' TRACCIA DELLA RIDUZIONE DATI SUL REGISTRO DEL MIO. VA PERO' OSSERVATO CHE TALE REGISTRO APPARE ESSERE STATO REDATTO IN UN SECONDO MOMENTO E NON CONTESTUALMENTE ALLE OPERAZIONI EFFETTUATE. CIO' PERALTRO RISULTA ANCHE DAL FATTO CHE SUL REGISTRO SONO INDICATE COME EFFETTUATE LE AZIONI DI EOF (SECONDO QUANTO PREVISTO DAI REGOLAMENTI) CHE INVECE NON FURONO CERTAMENTE POSTE IN ESSERE.

IL TEN.COL. ANDREA DEL ZOPPO E' INVECE ASSOLUTAMENTE CERTO CHE NON SOLO UNA RIDUZIONE DATI FU FATTA QUELLA SERA STESSA, MA ANCHE CHE ESSA ERA GIA' DISPONIBILE QUANDO EGLI ARRIVO' NEL SITO, POCO DOPO ESSER STATO AVVERTITO DELLA PERDITA DEL DC9.

DEL ZOPPO ERA A CASA E FU IMMEDIATAMENTE AVVISATO; SI VESTI' E SI RECO' SUBITO NELLA SALA, OVE RITIENE DI ESSERE GIUNTO INTORNO ALLE 22,00 LOCALI. SI RECO' NEL LOCALE DI COMBSAT STAFF, DOVE RICORDA CON PRECISIONE LA PRESENZA DI TOZIO SOSSIO.

IL RICORDO DI DEL ZOPPO E' CERTO: NON SOLO, INFATTI, EGLI RAMMENTA LA SENSAZIONE DI SODDISFAZIONE PER AVER TROVATO LA RIDUZIONE DATI GIA' PRONTA. RICORDA ANCHE CHE, PROPRIO SULLA BASE DI QUEL DOCUMENTO, POTE' EFFETTUARE UNA SERIE DI ATTIVITA':

"SONO SICURO DI AVER COMPIUTO, QUELLA SERA, LE SEGUENTI ATTIVITA': DI AVER ESAMINATO LA THR; DI AVER TELEFONATO A ROMA PER AVERE IL MOD 3 DEL VELIVOLO; DI AVER INDIVIDUATO SULLA THR LA TRACCIA CORRISPONDENTE E DI AVER COMUNICATO ALLA SALA LE COORDINATE CORRISPONDENTI AL LUOGO DI SCOMPARSA. NON POSSO ESCLUDERE CHE LA THR SIA STATA ESAMINATA PRIMA DA ALTRI E CHE QUINDI LA SALA FOSSE GIA' A CONOSCENZA DELLE COORDINATE DELL'INCIDENTE" [ESAME DEL 10.05.97].

QUESTE DICHIARAZIONI VENIVANO CONFERMATE ANCHE NEL SUCCESSIVO CONFRONTO CON SOSSIO, NEL QUALE IL DEL ZOPPO CHIARIVA ANCHE CHE LA STAMPA DELLA THR E' OPERAZIONE ASSAI SEMPLICE, MENTRE PUO' NON ESSERLO L'INTERPRETAZIONE, COSICCHE' ANCHE IL NON ESPERTO SOSSIO (CHE PURE ERA L'ADDETTO A QUELLA FUNZIONE) AVREBBE POTUTO REALIZZARLA.

DALL'ANALISI DEI COMANDI AZIONATI DAL TPO (GIORDANO) RISULTA POI CHE EGLI HA RICHIESTO AL SISTEMA (CHE L'HA REGISTRATO) UNA RIDUZIONE DATI ALLE ORE 22,02/ ALLE ORE 23,30/Z E ALLE ORE 06,39/Z, NELLA NOTTE TRA IL 27 E IL 28.06.80 [SULLA CORRISPONDENZA DEL COMANDO ALLA RIDUZIONE DATI SI VEDANO, OLTRE AGLI ACCERTAMENTI TECNICI, ANCHE LE DEPOSIZIONI DEI TPO E MIO DI POTENZA PICENA E POGGIO BALLONE].

SI OSSERVA CHE DALLA CONVERSAZIONE TRA SMELZO (MARTINA FRANCA) E BASILE (CATANIA) DELLE 20,41 RISULTA UN "ULTIMO PUNTO NOTO SU SCHERMO RADAR" CHE, SECONDO LA PERIZIA SANTINI DOVREBBE ESSER L'ESTRAPOLAZIONE DEI DATI DI MARSALA, A ULTERIORE CONFERMA DELLA GIA' AVVENUTA "RIDUZIONE" [RELAZIONE SANTINI, VII-32].

D'ALTRA PARTE, QUESTE OPERAZIONI ERANO DEL TUTTO COERENTI SIA CON LE RICHIESTE CHE VENIVANO DALL'ORGANO SUPERIORE, IL 3° ROC DI MARTINA FRANCA, SIA CON CIO' CHE SI VERIFICA CONTESTUALMENTE NEGLI ALTRI SITI E PERSINO A CIAMPINO, OVE PURE SI ANALIZZANDO DA SUBITO I DATI, PER RICERCARE QUANTO MENO IL PUNTO ESATTO DELL'INCIDENTE E INDIRIZZARVI I SOCCORSI. E' ANCHE OVVIO (E NON AVREBBE DOVUTO RICHIEDERE COMPLESSE ISTRUTTORIE, MA SEMPLICI E LINEARI DICHIARAZIONI) CHE IN CASO DI INCIDENTE LE AUTORITA' DEPUTATE AL COORDINAMENTO DEI SOCCORSI HANNO URGENTE NECESSITA' DI CONOSCERE IL PUNTO ESATTO (E NON APPROSSIMATIVO) DELLA PERDITA DEL VELIVOLO E CHE CIO' PUO' ESSER FATTO SOLO CON LA LETTURA DEI DATI IN POSSESSO DEI SITI (MUTI: "PER PRASSI, PERCHE' MARTINA FRANCA VUOLE SAPERE... VUOL SUBITO SAPERE").

PUO' DUNQUE AFFERMARSI CHE, CONTRARIAMENTE A QUANTO SEMPRE AFFERMATO, MARSALA

EFFETTUO' UN'ANALISI DEI DATI RADAR SIN DAI MOMENTI IMMEDIATAMENTE SUCCESSIVI ALL'EVENTO E NE COMUNICO' I RISULTATI AGLI ENTI SUPERIORI.

II.30. CONCLUSIONI CHE POSSONO TRARSI DALL'ESAME CONGIUNTO DELLE INDAGINI TECNICHE SUL RELITTO E DA QUELLE SUI DATI RADAR.

IL COLLEGIO SANTINI E GLI ALTRI COLLEGI PERITALI CHE A ESSO SONO STATI AFFIANCATI, AIUTATI DAGLI AUSILIARI CHE - IN MOLTI CASI - HANNO FORNITO CONTRIBUTI DETERMINANTI PER IL LAVORO DEI PERITI, HANNO SVOLTO UNO STRAORDINARIO LAVORO D'INDAGINE.

IL LAVORO INVESTIGATIVO DI CARABINIERI, POLIZIA E GUARDIA DI FINANZA HA CONSENTITO POI DI SUPPLIRE A MOLTE DELLE DEFICIENZE CONOSCITIVE, DERIVANTI DALL'INCOMPLETEZZA DEI DOCUMENTI E DELLE INFORMAZIONI INIZIALMENTE TRASMESSI DALL'AERONAUTICA MILITARE.

OCCORRE PERO' RICONOSCERE CHE QUESTO IMPONENTE LAVORO NON HA PORTATO A RISULTATI CHE POSSANO ESSERE CONSIDERATI CERTI SULLE CAUSE DEL DISASTRO.

VI SONO ELEMENTI PORTANO A RITENERE CHE A BORDO DEL DC9 ABBIA AVUTO LUOGO UN'ESPLOSIONE; LA CAUSA DI TALE ESPLOSIONE ANDREBBE ATTRIBUITA ALLA DETONAZIONE DI UN ORDIGNO, CONTENENTE CON OGNI PROBABILITA' TNT E T4. ALCUNI DI QUESTI ELEMENTI, TUTTAVIA, PAIONO IN INSANABILE CONTRASTO INTERNO: IN PARTICOLARE, SE ESSI VENGONO CONSIDERATI INDIZI DELL'ESPLOSIONE, LA SITUANO NECESSARIAMENTE IN LUOGHI DIVERSI E TRA LORO INCOMPATIBILI DELL'AEREO. NESSUNO DI ESSI E' DI FORZA TALE (O PERCHE' ASSOLUTAMENTE CERTO NELLA SUA SUSSISTENZA O PERCHE' UNIVOCAMENTE SIGNIFICATIVO) DA CONSENTIRE DI ESCLUDERE QUELLI CONTRADDITTORI E DA FAR ACCETTARE DI PER SE' L'ESPLOSIONE COME CAUSA DEL DISASTRO.

L'ESPLOSIONE ALL'INTERNO DELL'AEREO, IN ZONA NON DETERMINABILE, DI UN ORDIGNO E' DUNQUE LA CAUSA DELLA PERDITA DEL DC9 PER LA QUALE SONO STATI INDIVIDUATI I MAGGIORI ELEMENTI DI RISCONTRO.

CERTAMENTE INVECE NON VI SONO PROVE DELL'IMPATTO DI UN MISSILE O DI UNA SUA TESTATA.

VI SONO PERO' ELEMENTI, NON TRASCURABILI QUANTO A NUMERO E DI FORZA NON MINORE DI QUELLI INDICANTI L'ESPLOSIONE INTERNA, DELLA INTERFERENZA DI UNO O PIU' AEREI PRIVI DI TRASPONDER CON LA ROTTA DEL DC9 IN LUOGO E MOMENTO COINCIDENTI CON QUELLO DELL'INCIDENTE.

TALI ELEMENTI NON SONO TALI DA CONSENTIRE DI PER SE' DI ESCLUDERE QUELLI CONTRASTANTI, CHE PORTEREBBERO A SOSTENERE L'ESPLOSIONE INTERNA.

ESSI PERO', CONGIUNTI ALLA DEBOLEZZA INTRINSECA DI QUEST'ULTIMI, DANNO LUOGO A UN CONTRASTO DI ELEMENTI DI PROVA SULLE CAUSE DEL DISASTRO CHE E' - A GIUDIZIO DEI REQUIRENTI - INSUPERABILE.

SI ESAMINERA' ORA SE ELEMENTI TRATTI ALIUNDE POSSANO SERVIRE A SCIOGLIERE DEFINITIVAMENTE IL CONTRASTO.

PARTE TERZA

ELEMENTI DI PROVA SULLE CAUSE DEL DISASTRO DESUMIBILI

DA INDAGINI DI NATURA NON TECNICA.

III. PREMESSA.

LE INDAGINI TECNICHE NON HANNO DUNQUE PORTATO A CONCLUSIONI UNIVOCHE SULLE CAUSE DEL DISASTRO. E' DUNQUE NECESSARIO VERIFICARE SE DA ELEMENTI DIVERSI DA QUELLI TECNICI E' POSSIBILE DEDURRE ARGOMENTI CHE CONSENTANO DI INTEGRARE QUELLE INFORMAZIONI E DI GIUNGERE COSI' A UNA RISPOSTA DEFINITIVA.

GLI ACCERTAMENTI SUL CONTESTO IN CUI SI VERIFICO' L'EVENTO DEL 27.06.80 SONO STATI PARTICOLARMENTE COMPLESSI.

PROPRIO LA POSSIBILITA' DI IPOTESI DIFFERENTI SULLE CAUSE DELLA TRAGEDIA HA IMPOSTO L'APPROFONDIMENTO DI INNUMEREVOLI CIRCOSTANZE, ALCUNE ANCHE NON DIRETTAMENTE RICOLLEGABILI ALL'EVENTO, AL FINE DI INDIVIDUARE UN FILO CONDUTTORE E COMUNQUE DI PREDISPORRE QUEL QUADRO DI RIFERIMENTO CHE CONSENTISSE DI INSERIRE IN MANIERA COMPRENSIBILE E RAGIONEVOLE LE DIVERSE POSSIBILI IPOTESI.

UNA PARTE NON SECONDARIA DI QUESTO SFORZO E' STATA DETERMINATA DALL'INSERIMENTO DI SUGGESTIONI ESTERNE, CHE NON SEMPRE SONO RISULTATE DISINTERESSATE.

ALCUNE DI QUESTE HANNO PORTATO ALL'ESERCIZIO DELL'AZIONE PENALE IN PROCEDIMENTI SEPARATI, PER DELITTI DI CALUNNIA E ALTRO.

ALTRE SONO OGGETTO DI SPECIFICHE IMPUTAZIONI NEL PRESENTE PROCEDIMENTO E SE NE TRATTA NELLE PARTI DELLA REQUISITORIA AD ESSE DEDICATE.

MOLTE ALTRE NON SEMBRANO ESSER STATE ORIGINATE DA MOTIVAZIONI ILLECITE E QUINDI NON SE NE TRATTERA', NONOSTANTE CHE ESSE ABBIANO SPESSO DETERMINATO UN GRAVOSO LAVORO DI VERIFICA PERCHE' SI POTESSE ESCLUDERLE DAL NOVERO DELLE ATTENDIBILI. PROBABILMENTE L'ANSIA DI RICERCARE LA VERITA' HA COMPORTATO UN'ATTENZIONE MAGGIORE ANCHE A VICENDE CHE APPARIVANO PRIMA FASCE NON FRUTTUOSE, NELLA SPERANZA CHE CIO' POTESSE PORTARE ALMENO AD ESCLUDERE RADICALMENTE ALCUNE IPOTESI.

III.1. CORROBORAZIONE DELL'IPOTESI DI INTERFERENZA DA PARTE DI AEREI MILITARI.

DI DIVERSO FONDAMENTO SONO INVECE LE INDAGINI, ANCHE QUESTE DI ESTREMA DIFFICOLTA', FINALIZZATE A RICOSTRUIRE I MOVIMENTI DI AEREI MILITARI IL 27 GIUGNO, ANCHE IN PAESI STRANIERI, AL FINE DI INDIVIDUARE POSSIBILI INDIZI DELLA PRESENZA NON PALESE DI TRASFERIMENTI DI VELIVOLI, DI ESERCITAZIONI O ANCHE DI AZIONI MILITARI, CHE IN QUALCHE MODO POTESSERO RICOLLEGARSI DIRETTAMENTE ALLA CADUTA DEL DC9 O, INDIRETTAMENTE, A UN CONTESTO DI TENSIONE.

SI SONO QUINDI SVILUPPATE LE INDICAZIONI PROVENIENTI DA DOCUMENTI O DA FONTI TESTIMONIALI, CIRCA AEREI DA COMBATTIMENTO O DA SORVEGLIANZA E CONTROMISURE ELETTRONICHE IN VOLO QUEL 27 GIUGNO O CHE RISULTAVANO IN SITUAZIONE DI EMERGENZA. MOLTO SPESSO QUESTE INDAGINI HANNO PORTATO A RICHIESTE DI

COLLABORAZIONE DA PARTE DI PAESI STRANIERI; SI E' AVUTA IN GENERE UN'AMPIA COOPERAZIONE.

UN ALTRO FILONE ULTERIORE DI INDAGINI HA COMPORTATO LA VERIFICA DI INDICAZIONI PROVENIENTI - ANCHE QUESTE - SIA DA FONTI TESTIMONIALI CHE DOCUMENTALI DELLA POSSIBILITA' CHE - AL DI LA' DEI RAPPORTI PALESI - PILOTI E MEZZI DI PAESI NON ALLEATI (E IN PARTICOLARE DELLA LIBIA) POTESSERO ESSER IMPIEGATI IN AZIONI MILITARI (E VICEVERSA).

QUESTO FILONE INVESTIGATIVO SI E' STRETTAMENTE INTRECCIATO CON QUELLO - MOLTO VASTAMENTE ESPLORATO - DEI RAPPORTI TRA ITALIA E LIBIA.

MANO A MANO CHE IL LAVORO PROGREDIVA, ALCUNE IPOTESI INVESTIGATIVE SONO STATE SMENTITE O NON CONFORTATE.

COSI', DEL TUTTO PRIVE DI RISCONTRI SONO RISULTATE LE IPOTESI DI TRASPORTO DI URANIO DA PARTE DEL DC9 O DI ALTRI AEREI CHE POTESSERO CON QUESTO ESSER SCAMBIATI.

NESSUN SERIO ELEMENTO DI VERIFICA E' VENUTO NEMMENO SULLE IPOTESI CHE IL MIG23 RECUPERATO A CASTELSILANO FOSSE STATO NELLA DISPONIBILITA' DI PAESI DIVERSI DALLA LIBIA. A QUESTO PROPOSITO SI E' SVOLTA UN'INTENSA ATTIVITA' ISTRUTTORIA PER RICOSTRUIRE LE VICENDE DI AEREI SIMILARI, PER QUALUNQUE RAGIONE CADUTI IN MANO DI PAESI OCCIDENTALI.

UN DIVERSO SETTORE DI INDAGINE E' STATO QUELLO CONCERNENTE LA PRESENZA DI PILOTI ITALIANI IN LIBIA, CON LA FUNZIONE UFFICIOSA DI ISTRUTTORI DI VOLO MA CHE INVECE FURONO SOSPETTATI ANCHE DI ATTIVITA' BELLICHE VERE E PROPRIE E IN QUALCHE CASO DI FORNIRE INFORMAZIONI CIRCA LE NOSTRE DIFESE.

IL PUNTO E' DI NOTEVOLE RILIEVO, SIA PERCHE' ESSO FU OGGETTO DI COSTANTE ATTENZIONE DA PARTE DEI NOSTRI SERVIZI (SEBBENE NESSUNA INIZIATIVA VENISSE PRESA PER CONTRASTARE O DISCIPLINARE O UTILIZZARE QUESTE ATTIVITA') SIA PERCHE' ESSO SI RICOLLEGA DIRETTAMENTE ALLA VICENDA DEL MIG23 RITROVATO A CASTELSILANO.

INDIPENDENTEMENTE DUNQUE DALLE FANTASIOSE PROSPETTAZIONI DI COINVOLGIMENTO DI PILOTI ITALIANI CON MEZZI LIBICI IN UN ATTACCO AL DC9, E' CERTO CHE LA QUESTIONE AVEVA PARTICOLARE RILIEVO PER VALUTARE SE L'AVVICINAMENTO DEL MIG23 ALLE COSTE ITALIANE FOSSE AVVENUTO SULA BASE DI INFORMAZIONI OTTENUTE TRAMITE I PILOTI ITALIANI (TUTTI PROVENIENTI DA ESPERIENZE NELLA NOSTRA AVIAZIONE MILITARE).

SI TRATTA DI UNA POSSIBILITA' REALE (ANCORCHE' NON PROVATA) CHE ACQUISTEREBBE ANCOR PIU' FORZA QUALORA SI PROVASSE DEFINITIVAMENTE CHE IL MIG23 E' CADUTO NON IL 18 LUGLIO (PER IL QUALE VI SAREBBE UNA TRACCIA, SIA PURE FORTEMENTE CONTESTATA, RICONDUCIBILE A TALE AEREO) MA IN UN GIORNO PRECEDENTE, QUANDO E' CERTO CHE NON VI FU ALCUN AVVISTAMENTO DA PARTE DEI RADAR DELLA DIFESA.

PIU' IN GENERALE, SI E' CERCATO DI RICOSTRUIRE I MOVIMENTI DI AEREI MILITARI CHE AVESSERO SORVOLATO IL NOSTRO TERRITORIO IL 27 GIUGNO, SIA PER L'IPOTESI CHE POTESSERO ESSERVI STATA UN'INTERFERENZA DIRETTA CON IL VOLO DEL DC9, SIA PER SUPPORTARE GLI INDIZI DI UN'ATTIVITA' MILITARE PARTICOLARMENTE INTENSA CAUSATA DA UNA SITUAZIONE DI TENSIONE CON PAESI ARABI; IN QUESTO CONTESTO, L'ATTENZIONE E' STATA RICHIAMATA DAL TRASFERIMENTO DI AEREI VERSO L'EGITTO, IN COINCIDENZA CON L'AGGRAVARSI DELLA TENSIONE TRA QUEL PAESE E LA LIBIA (SUL PUNTO SI VEDA OLTRE).

UN ALTRO FILONE ATTENTAMENTE SVILUPPATO E' STATO QUELLO DEGLI AEREI ATTERRATI IN QUEI GIORNI SU AEROPORTI ITALIANI E CHE IN QUALCHE MANIERA POTESSERO ESSERE STATI COINVOLTI NEI FATTI OGGETTO DEL PROCEDIMENTO (AD ESEMPIO PERCHE' SEGNALANTI UN'EMERGENZA, COME L'F111 RICOVERATO A GROSSETO PER UN'AVARIA).

SONO STATE PERCORSE TUTTE LE POSSIBILI STRADE DI VERIFICA DELL'IPOTESI CHE A PRODURRE I PLOTS NON RICONDUCIBILI NE' AL DC9 NE' A RELITTI POTESSERO ESSER

STATI UNO O PIU' AEREI NON IDENTIFICATI. NESSUN TENTATIVO E' STATO OMESSO. NESSUNA IPOTESI E' RIMASTA INESPLORATA.

OCCORRE AFFERMARE CHE NESSUN ELEMENTO DI CORROBORAZIONE ESTERNA DI QUESTA IPOTESI E' VENUTA DALL'AMPIO LAVORO DI RICERCA DI CUI S'E' DETTO.

III.2. CORROBORAZIONE DELL'IPOTESI DI ESPLOSIONE INTERNA.

CON ALTRETTANTA DETERMINAZIONE SI E' SEGUITA ANCHE OGNI CIRCOSTANZA CHE POTESSE SUPPORTARE L'IPOTESI DI UN'ESPLOSIONE CAUSATA DA UN ORDIGNO POSTO ALL'INTERNO DELL'AEREO.

ANCHE IN QUESTO CASO NON CI SI E' ACCONTENTATI DI OSSERVAZIONI DI CARATTERE LOGICO CHE, IN QUANTO TALI E PER QUANTO BEN ARGOMENTATE, POSSONO ESSERE CONTRADDETTE DAI FATTI.

AD ESEMPIO, IL RILIEVO CHE IL RITARDO NELLA PARTENZA DELL'AEREO DA BOLOGNA DOVESSE PORTARE A CONSIDERARE IMPROBABILE L'IPOTESI DI COLLOCAZIONE DELL'ORDIGNO E' PARSA INADEGUATO A OFFRIRE RISPOSTE SODDISFACENTI.

POSSONO INFATTI ESSER PROPOSTE DIVERSE SERIE DI ACCADIMENTI CHE PORTINO AD AGGIRARE LA FORZA LOGICA - PUR DA NON SOTTOVALUTARE - DELL'OBBIEZIONE.

SI PUO' IPOTIZZARE UN MECCANISMO DI INNESCO COLLEGATO CON UN ALTIMETRO E UN TEMPORIZZATORE. PIU' SEMPLICEMENTE, SI PUO' IPOTIZZARE CHE L'ORDIGNO SIA STATO COLLOCATO A BORDO DURANTE LA SOSTA O CHE UN PASSEGGERO NE SIA STATO INCONSAPEVOLE PORTATORE.

QUESTE ULTIME DUE IPOTESI SONO STATE ESPLORATE - NEI LIMITI DEL POSSIBILE - CON ACCURATE INDAGINI SULLE CONDIZIONI DELL'AEROPORTO E SULLE MODALITA' DI IMBARCO. L'INDICAZIONE - RIVELATASI ERRATA DELLA PRESENZA TRA PASSEGGERI DI UNA PERSONA APPARTENENTE A UNA COSCA MAFIOSA HA COMPORTATO INDAGINI ANCHE IN QUESTA DIREZIONE, COME APPRESSO SI DIRA'. NESSUN ELEMENTO DI FATTO CHE POSSA CONFORTARE QUESTE RICOSTRUZIONI E' PERO' EMERSO.

DEVE CONCLUDERSI CHE L'IPOTESI CHE UN ORDIGNO SIA STATO COLLOCATO A BORDO DEL VEICOLO DURANTE LA SOSTA A BOLOGNA NON HA CONTROINDICAZIONI SUL PIANO LOGICO, BENCHE' DI ASSAI DIFFICILE REALIZZAZIONE PRATICA. ESSA NON HA COMUNQUE TROVATO ALCUN ELEMENTO DI RISCONTRO.

SI E' ARGOMENTATA L'IMPLAUSIBILITA' DI UN'ESPLOSIONE INTERNA ANCHE SULLA BASE DELLE CARATTERISTICHE DELLE TRACCE DI ESPLOSIVO INDIVIDUATE. SI TRATTEREBBE CIOE' DI ESPLOSIVO (MISCELA DI TNT E T4) TIPICAMENTE MILITARE E NON IMPIEGATO IN ATTENTATI DI NATURA TERRORISTICA. ENTRAMBE LE AFFERMAZIONI SONO PERO' PRIVE DI FONDAMENTO.

GIA' DI PER SE' LA COMPOSIZIONE, PERALTRO NON DETERMINABILE NELLE PROPORZIONI RELATIVE, NON CARATTERIZZA I SOLI ESPLOSIVI MILITARI, POTENDO AD ESEMPIO IL T4 PROVENIRE DA CARICHE DI INNESTO O DAL DETONATORE; INOLTRE, LA FABBRICAZIONE DELL'ESPLOSIVO PER FINI MILITARI NON SAREBBE SUFFICIENTE A FARNE ESCLUDERE RADICALMENTE L'IMPIEGO DA PARTE DI SOGGETTI VENUTINE IN POSSESSO ILLECITAMENTE.

MA IN REALTA', TNT E T4 FURONO IMPIEGATI IN NUMEROSI ATTENTATI TERRORISTICI.

SONO STATE ACQUISITE LE RELAZIONI DI UNA PERIZIA COMPARATIVA TRA DIVERSI ATTENTATI TERRORISTICI CONSUMATI IN ITALIA NEGLI ANNI '70/'80, DISPOSTA DAL GIUDICE ISTRUTTORE DI VENEZIA (LA PRIMA RELAZIONE E' STATA DEPOSITATA IL 09.01.89; A SEGUITO DI QUESTO PRIMO INCARICO, NE E' STATO CONFERITO UN SECONDO, PER LA COMPARAZIONE TRA ALTRI ATTENTATI TERRORISTICI, LA CUI RELAZIONE E' STATA DEPOSITATA NEL GIUGNO 1989).

ESSA E' UTILE, NEL NOSTRO CASO, A TITOLO ESEMPLIFICATIVO, GIACCHE' DA' CONTO DELLE CARATTERISTICHE DEGLI ESPLOSIVI UTILIZZATI E DEGLI EFFETTI, DA UN PUNTO DI VISTA DELLA DIFFUSIONE DEI RESIDUI, DI ESPLOSIVI DI PROVENIENZA MILITARE.

ERA INFATTI STATO RECUPERATO, NEL CORSO DI QUEL PROCEDIMENTO, UN GROSSO QUANTITATIVO, DI RESIDUATI BELLICI, DA CUI SI SOSPETTAVA POTESSERO PROVENIRE GLI ESPLOSIVI UTILIZZATI DA GRUPPI NEOFASCISTI PER UNA SERIE DI GRAVISSIMI ATTENTATI.

SI PROCEDETTE QUINDI A UNA SERIE DI PROVE SPERIMENTALI, I CUI RISULTATI FURONO POI COMPARATI CON GLI ESITI DELLE PERIZIE DISPOSTE SUI REPERTI RACCOLTI IN OCCASIONE DI QUELLI ATTENTATI.

GIA' LE PROVE SPERIMENTALI SONO, A I NOSTRI FINI, DI RILEVANTE INTERESSE. IN TUTTI GLI ESPERIMENTI NEI QUALI E' STATO IMPIEGATO ESPLOSIVO MILITARE CONTENENTE I DUE COMPONENTI, SONO STATE TROVATE TRACCE DI TNT E DI T4 (FANNO NATURALMENTE ECCEZIONE I DUE ESPERIMENTI CON SOLO AMATOLO, CHE CONTIENE TNT MA NON T4) (SI VEDA LA SECONDA RELAZIONE PERITALE).
LE PROPORZIONI TRA I DUE ESPLOSIVI SONO GENERALMENTE A LARGO FAVORE PER IL TNT; SU QUALCHE REPERTO E' STATO TROVATO SOLO IL TNT. I QUANTITATIVI RILEVATI SONO IN GENERE CONSISTENTI (NELL'ORDINE DELLE DECINE DI µg) MA, SOPRATTUTTO NEL CASO DEL T4, POSSONO ESSERE ANCHE NELL'ORDINE DI µg. ALLE DETTE SOSTANZE SI AGGIUNGE IN QUALCHE PROVA TRACCIA ANCHE DI ALTRE COMPONENTI DEI DIVERSI ESPLOSIVI, MA NON SU TUTTI I REPERTI.

PUO' QUINDI AFFERMARSI, IN ACCORDO PERALTRO CON LE PERIZIE ESPLOSIVISTICHE DISPOSTE NEL PRESENTE PROCEDIMENTO, CHE DALLA DETONAZIONE DI ESPLOSIVI DI PROVENIENZA DA RECUPERO MILITARE DERIVANO TRACCE CHIMICHE NON DISSIMILI DA QUELLE RISCONTRATE SUI REPERTI PROVENIENTI DAL DC9 E CHE E' IRRILEVANTE L'ENTITA' DEI RESIDUI INDIVIDUATI (ESSENDO COMPATIBILE CON LA REPERTAZIONE DA ESPLOSIONE ANCHE L'INDIVIDUAZIONE DI QUANTITA' ASSAI PICCOLE DI RESIDUI DI ESPLOSIVO).

DALL'INDIVIDUAZIONE DI CONTESTUALE PRESENZA DI TNT E T4 NON DISCENDE QUINDI NECESSARIAMENTE L'UTILIZZO DI UN ORDIGNO MILITARE.

LA PERIZIA, POI, CONSENTE DI AFFERMARE CHE IN DIVERSI ATTENTATI TERRORISTICI, ALCUNI DEI QUALI AVVENUTI NEL 1980, E IN EPISODI AD ESSI CONNESSI FU FATTO USO DI ESPLOSIVO DI DERIVAZIONE MILITARE, PROVENIENTE DAL RECUPERO DI ORDIGNI DISMESSI.

CERTAMENTE DI TAL GENERE FU L'ESPLOSIVO UTILIZZATO PER ATTENTARE ALLA VITA DELL'ON.LE TINA ANSELMI, L'08.03.80 (BLOCCO COMPATTO DI TNT, SICURAMENTE PROVENIENTE DALLO SCONFEZIONAMENTO DI UN ORDIGNO BELLICO); TNT - T4 (95 E 5% RISPETTIVAMENTE, NEI RESIDUI DELL'ESPLOSIONE) FU UTILIZZATO PER L'ATTENTATO IN DANNO DEL PERIODICO "IL BORGHESE" IL 30.01.75 E PROBABILMENTE ANCHE IN QUELLO CONTRO WILLY DE LUCA, IL 18 GENNAIO DELLO STESSO ANNO (I RESIDUI PERO' CONSENTONO LA RILEVAZIONE DEL SOLO T4, MENTRE SI IPOTIZZA CHE IL TNT NON SIA STATO OSSERVATO PER LA QUANTITA' E VETUSTA' DEI REPERTI). TRITOLITE (TNT E T4) APPARE ESSERE STATA UTILIZZATA IN ATTENTATI ALLE LINEE FERROVIARIE.

III.3. IL COLLEGAMENTO OBBIETTIVO CON LA STRAGE ALLA STAZIONE FERROVIARIA DI BOLOGNA, IL 02.08.80.

PARTICOLARE ATTENZIONE VA PRESTATA ALLA STRAGE DEL 02.08.80, PER I POSSIBILI COLLEGAMENTI CON LA PERDITA DEL DC9, DERIVANTI NON SOLO DA IPOTESI RICOSTRUTTIVE DEL CONTESTO INTERNAZIONALE, MA ANCHE DALLA VICENDA AFFATIGATO, SU CUI SI TORNERA' IN ALTRA PARTE DELLE REQUISITORIE. INOLTRE DA QUELLA STRAGE SI ORIGINARONO I FATTI CHE PORTARONO AL RINVENIMENTO SUL TRENO TARANTO - MILANO, IL 13.01.81, DI UN QUANTITATIVO DI ESPLOSIVO E POI ALLA CONDANNA PER TALE FATTO DI ALTI UFFICIALI DEL SERVIZIO DI INFORMAZIONI MILITARE (SISMI).

VA SUBITO DETTO CHE L'INSERIMENTO DI COSI' GRAVI FATTI DI DEPISTAGGIO, GIA' OGGETTO DI ACCERTAMENTO PENALE, HA FATTO FORMULARE IPOTESI DI UN UTILIZZO STRUMENTALE DELL'ATTENTATO DEL 2 AGOSTO. TALI IPOTESI, TUTTAVIA, NON AIUTANO SUL PIANO LOGICO A RISPONDERE AL QUESITO FONDAMENTALE, CIRCA LE CAUSE DELLA CADUTA DEL DC9. RESTANO INFATTI POSSIBILI (TUTTE COERENTI SUL PIANO DELLA SOLO CONSEQUENZIALITA' LOGICA) LE DIVERSE COSTRUZIONI ALTERNATIVE CHE NEL TEMPO SONO STATE PROSPETTATE E CIOE' SIA CHE LA STRAGE DEL 2 AGOSTO SIA STATA PERPETRATA COME COPERTURA DI UN EVENTO VERIFICATOSI IL 27 GIUGNO, CHE QUELLA DEL TUTTO OPPOSTA CHE VUOLE INVECE LA STRAGE DI BOLOGNA COME REPLICA DI UN SEGNALE NON PERCEPITO (LA DISTRUZIONE DELL'AEREO ITAVIA).

DUNQUE, IL RILIEVO DELL'ESISTENZA DI ATTIVITA' DI DISINFORMAZIONE AD ALTISSIMO LIVELLO NON E' DI PER SE' SUFFICIENTE A FORNIRE ELEMENTI DISCRIMINATORI CIRCA CAUSE E RESPONSABILITA' DELLA DISTRUZIONE DEL DC9. ANCORA UNA VOLTA, OCCORRERA' RICERCARE SOLIDI ELEMENTI DI PROVA, CHE CONSENTANO DI RICOSTRUIRE LA CATENA CAUSALE.

NELL'ATTENTATO ALLA STAZIONE DI BOLOGNA FU UTILIZZATO ESPLOSIVO CONTENENTE, O NELLA COMPOSIZIONE DELLA CARICA O NEGLI INNESCHI, SICURAMENTE ANCHE TNT E T4, TRACCE DEI QUALI FURONO RINVENUTE SU DIVERSI REPERTI, INSIEME A RESIDUI DI ALTRE SOSTANZE UTILIZZATE NEL CONFEZIONAMENTO DI ESPLOSIVI (NITROGLICERINA E NITROGLICOL E LORO COMPONENTI; BARIO).

SU QUESTO ACCERTAMENTO SI INSERISCE LA VICENDA DEL RINVENIMENTO NEGLI ARCHIVI DEL CENTRO SISMI DI FIRENZE DI DOCUMENTI ATTINENTI AI RAPPORTI TRA IL PERITO SPAMPINATO E IL CAPO CENTRO DELL'EPOCA DEI FATTI, COL. FEDERIGO MANNUCCI BENINCASA. TALI ASPETTI COSTITUISCONO OGGETTO DI ALTRI PROCEDIMENTI PENALI, PENDENTI DAVANTI ALL'AUTORITA' GIUDIZIARIA DI BOLOGNA. QUI RILEVANO SOLO PER LE NECESSARIE VALUTAZIONI DELLA CONDOTTA DEL MANNUCCI E, PIU' SPECIFICAMENTE SUL PIANO TECNICO, PER VALUTARE APPIENO L'ATTENDIBILITA' DEGLI ACCERTAMENTI PERITALI ALL'EPOCA CONDOTTI.

LA PERIZIA COMPARATIVA HA INFATTI SOTTOPOSTO A CRITICA LE CONCLUSIONI DEGLI ACCERTAMENTI TECNICI SUDDETTI E IPOTIZZATO CHE LA CARICA ESPLOSA IL 2 AGOSTO FOSSE COMPOSTA IN REALTA' ANCHE DA ESPLOSIVO DEL TIPO CONDENSATO DELLA SPECIE TRITOLITE E (FORSE) AMATOLO, UNITAMENTE AD ESPLOSIVO A BASE DI NITROGLICERINA CONTENENTE BARIO.

AI NOSTRI FINI RILEVA COMUNQUE CHE E' INDUBBIO SIA IL RINVENIMENTO DI TRACCE DI TNT E T4, SIA LA POSSIBILE PROVENIENZA MILITARE DELL'ESPLOSIVO.

TRITOLITE (COMPOSIZIONE TIPO B - COMPOUND B) COMPOSTA DA TNT PER IL 60% E DA T4 PER IL 40% E' POI L'ESPLOSIVO SEQUESTRATO SUL TRENO TARANTO - MILANO IL 13.01.81; SUL SIGNIFICATO DI TALE RINVENIMENTO SI TORNERA' IN SEGUITO; QUI, PER GLI ASPETTI TECNICI, BASTI RILEVARE COME ESSO CORRISPONDA AL TIPO DI ESPLOSIVO UTILIZZATO PER LA STRAGE DEL 2 AGOSTO E CHE ESSO - DI DERIVAZIONE CERTAMENTE MILITARE - CONTIENE ENTRAMBE I COMPONENTI RILEVATI NELLE INDAGINI SUI REPERTI DEL DC9.

IN CONCLUSIONE, LE TRACCE DI ESPLOSIVO RINVENUTE SU REPERTI DEL DC9 SONO DEL MEDESIMO TIPO DELL'ESPLOSIVO RINVENUTO - COME COMPONENTE INSIEME AD ALTRE SOSTANZE - NEI REPERTI DELLA STRAGE DEL 02.08.80. I QUANTITATIVI RINVENUTI NEL PRIMO CASO SONO MOLTO LIMITATI E NON PUO' ESCLUDERSI CHE ALTRE COMPONENTI, SE PRESENTI, POSSANO ESSER SFUGGITE ALLA RICERCA, IN CONSIDERAZIONE DEGLI EFFETTI DELL'ACQUA E DEL TEMPO TRASCORSO PER LE DIVERSE ANALISI.

NATURALMENTE QUESTA CONCLUSIONE NON CONSENTE DI AFFERMARE O DI ESCLUDERE, COME PASSO SUCCESSIVO, L'IDENTITA' TRA I DUE ESPLOSIVI.

III.4. ELEMENTI DI COLLEGAMENTO DESUMIBILI DA ATTIVITA' DI DISINFORMAZIONE. LA VICENDA AFFATIGATO.

QUINDI, NON SOLO DALLE CARATTERISTICHE DELL'ESPLOSIVO RITROVATE SUL DC9 NON POSSONO TRARSI CONCLUSIONI NEGATIVE CIRCA LA POSSIBILITA' CHE A DISTRUGGERE L'AEREO SIA STATO UN ORDIGNO COLLOCATO AL SUO INTERNO. ESSE COSTITUISCONO INVECE UN ELEMENTO DI OGGETTIVO COLLEGAMENTO TRA QUESTO EVENTO E LA STRAGE DEL 02.08.80.

QUESTA IPOTESI DI COLLEGAMENTO E' STATA ACCURATAMENTE ESPLORATA, ANCHE ATTRAVERSO INDAGINI COLLEGATE CON L'AUTORITA' GIUDIZIARIA COMPETENTE A TRATTARE QUEL DELITTO.

GLI ELEMENTI IN QUALCHE MANIERA OGGETTIVI - DIVERSI, CIOE', DA QUELLI DI CONTESTO GIA' IN PARTE ESAMINATI E SU CUI SI TORNERA' PIU' APPROFONDITAMENTE - CHE COLLEGANO LA STRAGE DEL 02.08.80 CON LA CADUTA DEL DC9 ITAVIA SONO DUNQUE COSTITUITI DALLA PARZIALE CORRISPONDENZA DELL'ESPLOSIVO UTILIZZATO E DALLE FALSE INDICAZIONI DEL COINVOLGIMENTO DI MARCO AFFATIGATO IN ENTRAMBE GLI EPISODI.

QUESTO SECONDO ASPETTO CI INTRODUCE PERO' IN UNA ASSAI PIU' VASTA CORRELAZIONE, CHE NULLA HA PIU' DI OBBIETTIVO E CHE E' DOVUTA ALLE GRAVISSIME ATTIVITA' DI INQUINAMENTO DELLE INDAGINI, OPERATE DA SETTORI DEL SERVIZIO PER LE INFORMAZIONI MILITARI.

SU TALE INQUINAMENTO SI E' SVOLTA UNA COMPLESSA E ASSAI DIFFICILE ISTRUTTORIA, IN COLLEGAMENTO CON LE ALTRE AUTORITA' GIUDIZIARIE INTERESSATE (PRINCIPALMENTE BOLOGNA E FIRENZE).

GLI ELEMENTI DI PROVA RACCOLTI - E IMMEDIATAMENTE COMUNICATI ALLE AUTORITA' COMPETENTI - HANNO GIA' DATO LUOGO A PROCEDIMENTI PENALI, PENDENTI A FIRENZE E A BOLOGNA.

NON SI TRATTERA' DIFFUSAMENTE DI TALI ASPETTI, PER I QUALI SI RINVIA ALLE REQUISITORIE DEL PUBBLICO MINISTERO E ALLA ORDINANZA DI RINVIO A GIUDIZIO DELL'AUTORITA' GIUDIZIARIA DI BOLOGNA. QUI E' PERO' NECESSARIO SOTTOLINEARE L'UTILIZZO DI INFORMAZIONI CONCERNENTI LA DISTRUZIONE DEL DC9 PER AVVALORARE L'OPERA DI SISTEMATICA DISINFORMAZIONE, CHE AVEVA COME OBBIETTIVO PRINCIPALE LA STRAGE DELLA STAZIONE DI BOLOGNA.

L'IPOTESI CHE LA DISTRUZIONE DEL DC9 POTESSE ESSER STATA CAUSATA DA UN ORDIGNO POSTO AL SUO INTERNO FU OGGETTO DI APPROFONDITE INVESTIGAZIONI ANCHE NELL'AMBITO DEL PROCEDIMENTO PER LA STRAGE DEL 02.08.80.

UN COLLEGAMENTO TRA I DUE FATTI SI IMPOSE SUBITO, INDIPENDENTEMENTE DA QUALUNQUE RICOSTRUZIONE DI CONTESTO, A PARTIRE DAGLI ANONIMI CHE IN ENTRAMBE LE STRAGI RECAVANO IL NOME DI MARCO AFFATIGATO (COSI' E' DESCRITTA LA FIGURA DI MARCO AFFATIGATO NELLA SENTENZA ORDINANZA DEL GIUDICE ISTRUTTORE DI BOLOGNA IN DATA 03.08.94:

"MILITANTE TOSCANO DI ORDINE NUOVO, LEGATO A TUTI E FRANCI, AUTORE CONFESSO DI ATTENTATI DIMOSTRATIVI, GIA' COLPITO DA PROVVEDIMENTI DI CATTURA, SI ERA RIFUGIATO ESTERO UTILIZZANDO UNA CARTA DI IDENTITA' DATAGLI DA GIUSEPPE PUGLIESE, CON APPOSTE LE GENERALITA' DI MARIO RICCI, NOTO ESPONENTE DI AVANGUARDIA NAZIONALE.
SUCCESSIVAMENTE INQUISITO NEL PROCESSO PER GLI ATTENTATI TOSCANI, AVEVA RESO DICHIARAZIONI CONFESSORIE, COME PURE AVEVA ASSUNTO UN ATTEGGIAMENTO ALMENO APPARENTEMENTE COLLABORATIVO NEL CORSO DI ALCUNE ISTRUTTORIE BOLOGNESI, TRA LE QUALI QUELLA CHE SI CONCLUDE CON QUESTO PROVVEDIMENTO E QUELLA AFFERENTE QUESTI, MILITANTE TOSCANO DI ORDINE NUOVO, LEGATO A TUTI E FRANCI, AUTORE CONFESSO DI ATTENTATI DIMOSTRATIVI, GIA' COLPITO DA PROVVEDIMENTI DI CATTURA, SI ERA RIFUGIATO ALL'ESTERO UTILIZZANDO UNA CARTA DI IDENTITA', DATAGLI DA GIUSEPPE PUGLIESE, CON APPOSTE LE GENERALITA' DI MARIO RICCI, NOTO ESPONENTE DI

AVANGUARDIA NAZIONALE.

SUCCESSIVAMENTE INQUISITO NEL PROCESSO PER GLI ATTENTATI TOSCANI, AVEVA RESO DICHIARAZIONI CONFESSORIE, COME PURE AVEVA ASSUNTO UN ATTEGGIAMENTO ALMENO APPARENTEMENTE COLLABORATIVO NEL CORSO DI ALCUNE ISTRUTTORIE BOLOGNESI, FRA LE QUALI QUELLA CHE SI CONCLUDE CON QUESTO PROVVEDIMENTO E QUELLA AFFERENTE AL GRUPPO ORDINOVISTA FACENTE CAPO A SPIAZZI, SOFFIATI, DIGIGLIO E MAGGI, ISTRUTTORIA NATA A BOLOGNA E QUINDI TRASFERITA PER COMPETENZA AL G.I. DI VENEZIA.

QUEST'ULTIMA - GRAZIE ANCHE ALL'AFFATIGATO - AVEVA MESSO IN EVIDENZA ALCUNI FATTI DI ESTREMO INTERESSE PER LE INDAGINI RELATIVE ALLE STRAGI, CIOE' IN PRIMO LUOGO L'ESISTENZA DI UN GRUPPO ORDINOVISTA FACENTE CAPO AL TIRO A SEGNO DI VENEZIA (DEL QUALE ERA SEGRETARIO CARLO DIGIGLIO) ED ALLA TRATTORIA DI COLOGNOLA AI COLLI DI MARCELLO SOFFIATI.

TALE GRUPPO AVEVA AMBIGUI COLLEGAMENTI CON LA BANDA CAVALLINI E COI N.A.R. ED ERA CUSTODE DI ARMI, ESPLOSIVI E DOCUMENTI.

ERA INOLTRE COLLEGATO CON I MILANESI CINZIA DI LORENZO E GIANCARLO ROGNONI, CHE - DETENUTO PER L'ATTENTATO AL TORINO-ROMA DEL 1974 - SI OCCUPAVA FRA L'ALTRO DI QUESTIONI EDITORIALI, MIRANDO AL RILANCIO DI UNA VECCHIA PUBBLICAZIONE DI DESTRA "LA SENTINELLA D'ITALIA", DI GERIN, DI MONFALCONE, ANCH'EGLI IN RAPPORTI COL GRUPPO VENETO DI CUI SI DISCUTE.

AMOS SPIAZZI, INOLTRE, AL TEMPO DEI FATTI CHE QUI INTERESSANO, ERA IN RAPPORTI CON GIULIA RACANIELLO, INTIMA AMICA DEI LEDA MINETTI, COMPAGNA E POI MOGLIE DI STEFANO DELLE CHIAIE. INOLTRE ERA UN INFORMATORE DEL S.I.S.D.E.

MARCELLO SOFFIATI, INVECE, ERA UN AGENTE DELLA C.I.A., COME PURE CARLO DIGILIO, CIRCOSTANZA QUEST'ULTIMA AMMESSA DALL'INTERESSATO SOLO IN EPOCA RECENTISSIMA (V. P.V. DIGILIO, 07.06.94).

MARCO AFFATIGATO, IN DETTO CONTESTO, ERA LEGATO A MARCELLO SOFFIATI, CHE CONOSCEVA GIA' DAL 1976.

TRASFERITOSI IN FRANCIA ERA IN RAPPORTI CON IL SERVIZIO SEGRETO DI QUELLO STATO E CON LA C.I.A. ED AVEVA RICEVUTO DA MARCELLO SOFFIATI VARI INCARICHI DI PARTICOLARE DELICATEZZA FRA I QUALI - ASSERITAMENTE - QUELLO DI UCCIDERE STEFANO DELLE CHIAIE DURANTE UN SUO SOGGIORNO A PARIGI.

IN PARTICOLARE, FRA L'ALTRO, IL SOFFIATI - A NOME DI SPIAZZI - GLI AVEVA CHIESTO, DI REDIGERE IL TESTO DI UN DOCUMENTO PREFIGURANTE UNA SITUAZIONE IMMEDIATAMENTE POST-GOLPISTA, IL C.D. DOCUMENTO "MOVIMENTO FORZE ARMATE", SEQUESTRATO ALL'AFFATIGATO AL MOMENTO DEL SUO ARRESTO A NIZZA IL 06.08.80.
COME GIA' ACCENNATO, SOFFIATI, INOLTRE AVREBBE RICHIESTO ALL'AFFATIGATO DI ATTIVARSI PER UCCIDERE STEFANO DELLE CHIAIE ED INFINE GLI AVREBBE PROCURATO UN CONTATTO CON LA C.I.A. PER IL COMPIMENTO DI UN, OPERAZIONE CONTRO UN GRUPPO TERRORISTICO IRANIANO.

MARCO AFFATIGATO AL TEMPO DI QUESTI FATTI SI TROVAVA A NIZZA, OVE VIVEVA SOTTO IL FALSO NOME DI AGLI LEONARDO E POCO PRIMA, NELL'APRILE DEL 1980, ERA STATO FERMATO A MONTECARLO E LA SUA AGENDA ERA STATA FOTOCOPIATA E INOLTRATA A S.I.S.D.E. COME SI E' GIA' NOTATO DA DETTA AGENDA SONO TRATTI ALCUNI NOMI DI STRANIERI UTILIZZATI DAL S.I.S.M.I. PER COSTRUIRE UN FRAMMENTO DELLA C.D. PISTA INTERNAZIONALE").

AD ESSI SI AGGIUNSE LA TELEFONATA ANONIMA, PALESEMENTE INATTENDIBILE, RICEVUTA L'08.08.80 DAL RESTO DEL CARLINO DI BOLOGNA DEL SEGUENTE TENORE: "QUI SQUADRA DI AZIONE MUSSOLINI. RIVENDICHIAMO ATTENTATO STAZIONE DI BOLOGNA E AEREO PARTITO DA BOLOGNA DELL'ITAVIA PER PALERMO, TANTI MESI FA. E' STATO UN ATTENTATO, SIAMO COPERTI DALLA D.C. E DAL SERVIZIO SEGRETO ITALIANO, I COMUNISTI NON PASSERANNO, COLPIREMO ANCORA".

SI IMPOSE, DUNQUE, UN ACCURATO LAVORO INVESTIGATIVO CHE POTESSE CONTRIBUIRE A CHIARIRE QUALE FOSSE LA RAGIONE DELL'IMMEDIATA INDICAZIONE DEL NOME DI AFFATIGATO E CIOE' SE ESSA NASCONDESSE LA VOLONTA' DI INDIRIZZARE O SVIARE LE INVESTIGAZIONI (COSA CHE DOVREBBE PRESUPPORRE LA CONOSCENZA O ALMENO IL SOSPETTO DELLE REALI CAUSE DEL DISASTRO) OPPURE SE RISPONDESSE A LOGICHE DEL TUTTO DIVERSE, ESTRANEE AI DUE EPISODI, CHE VENIVANO DI CONSEGUENZA UTILIZZATI IN MANIERA STRUMENTALE E OCCASIONALE.

IN ASSENZA DI UNA PRECISA RICOSTRUZIONE DELLE CAUSE DEL DISASTRO, DUNQUE, L'INDAGINE SULLA "PISTA AFFATIGATO" E SU TUTTO QUANTO A ESSA COLLEGATO AVEVA IL DUPLICE E CONTEMPORANEO FINE DI RACCOGLIERE ELEMENTI CHE POTESSERO CONTRIBUIRE INDIRETTAMENTE A FAR LUCE SUL FATTO E DI ACCERTARE TUTTI QUEGLI ELEMENTI DI CONTESTO CHE, UNA VOLTA ACCERTATE LE CAUSE, AVREBBERO POTUTO INDIRIZZARE ANCHE VERSO I RESPONSABILI.

A PARTIRE DAL 1990, ANCHE A SEGUITO DELLE CONCLUSIONI NON UNIVOCHE DELLA PERIZIA BLASI, IL LAVORO DI INDAGINE IN QUESTA DIREZIONE SI E' SVOLTO CON MOLTA ACCURATEZZA, ANCHE IN COLLABORAZIONE CON LE AUTORITA' GIUDIZIARIE DI FIRENZE E BOLOGNA. UNA PARTE DI QUESTI RISULTATI E' GIA' SFOCIATA IN DIBATTIMENTI PUBBLICI, IN ENTRAMBE LE CITTA', E QUI SE NE DARA' CONTO SOLO NEI LIMITI DI STRETTA RILEVANZA PER I FATTI OGGETTO DI QUESTO PROCEDIMENTO.

LA VICENDA AFFATIGATO SI LEGA INDISSOLUBILMENTE CON ALTRE, MOLTO COMPLESSE E ASSAI TORBIDE, CHE HANNO RESO DAVVERO ARDUO DISCRIMINARE IL VERO DAL FALSO, PERSINO IN ASPETTI APPARENTEMENTE MENO RILEVANTI. CERTAMENTE SI E' GIUOCATA UNA PARTITA I CUI PROTAGONISTI E LE CUI POSTE SONO STATE SOLO IN PARTE DISVELATE. ANCHE DI QUESTI ASPETTI SI DARA' CONTO SOLO NEI LIMITI DI DIRETTA PERTINENZA, SEGNALANDO CHE ANCH'ESSI SONO STATI OGGETTO DI PROCEDIMENTI PENALI DAVANTI AD ALTRE AUTORITA' GIUDIZIARIE.

IL 28.06.80, ALLE 14,10, GIUNGEVA ALLA REDAZIONE ROMANA DEL CORRIERE DELLA SERA UNA TELEFONATA ANONIMA, DEL SEGUENTE TENORE:

"HA UNA PENNA A PORTATA DI MANO? SCRIVA: QUI I NAR INFORMIAMO CHE NELL'AEREO CADUTO SULLA ROTTA BOLOGNA - PALERMO SI TROVAVA UN NOSTRO CAMERATA MARCO AFFATIGATO. ERA SOTTO FALSO NOME. DOVEVA COMPIERE UN'AZIONE A PALERMO. PER RICONOSCERLO AVEVA AL POLSO UN BAUME - MERCIER. INTERROMPIAMO LA COMUNICAZIONE. GRAZIE".

SI NOTI L'INDICAZIONE DELL'OROLOGIO BAUME & MERCIER CHE SAREBBE STATO PORTATO DALL'AFFATIGATO.

GIA' NELL'IMMEDIATEZZA SI POTEVA ESCLUDERE CHE EFFETTIVAMENTE TRA LE VITTIME DEL DISASTRO POTESSE ESSERVI L'AFFATIGATO, ANCHE PERCHE' LA MADRE COMUNICAVA CHE IL FIGLIO ERA VIVO E VEGETO.

LA TRATTAZIONE DEL CASO AFFATIGATO DA PARTE DEI SERVIZI DI INFORMAZIONE HA ASPETTI CHE DEFINIRE SINGOLARI E' DIR POCO.

LA NOTIZIA DELLA MORTE DI AFFATIGATO E' SMENTITA IL 29 GIUGNO. IL 02.08.80 AVVIENE LA STRAGE NELLA STAZIONE DI BOLOGNA. NEI GIORNI IMMEDIATAMENTE SUCCESSIVI AFFATIGATO VIENE RICONOSCIUTO DA UN SOTTUFFICIALE DI PS NELL'IDENTIKIT FORMATO SULLA BASE DI UNA TESTIMONIANZA; IL 7 AGOSTO, IN UN VOLANTINO FATTO RINVENIRE IN VENEZIA SI FORNISCONO ELEMENTI A CARICO DI AFFATIGATO, ALCUNI DEI QUALI PRESUPPONGONO NECESSARIAMENTE LA CONOSCENZA DI FATTI CONCERNENTI LA LATITANZA DELL'ESTREMISTA IN FRANCIA:

"IN RELAZIONE ALLA RECENTE CAMPAGNA DI STAMPA PARALLELA ALLE STRAGI DI STATO, I NAR RITENGONO DOVER PRECISARE CHE:
MARCO AFFATIGATO, NOTO DELATORE, E' GIA' STATO CONDANNATO A MORTE DALLA GIUSTIZIA NAZIONAL - RIVOLUZIONARIA (COME BEN SANNO I MERCENARI DELLA POLIZIA DI STATO CHE LO SORVEGLIANO DA TEMPO PER PROTEGGERLO E PER POTERE ARRESTARE GLI

ESECUTORI DELLA SUDDETTA CONDANNA) MARCO AFFATIGATO ERA GIA' STATO INDIVIDUATO DA UN NOSTRO COMMANDO IN RUE SYMAINE 25 NICE (NIZZA) DOVE NASCONDEVA LA SUA VERA IDENTITA' USANDO IL NOME DELL'AFFITTUARIO PRECEDENTE LEONARDO AGLI. CON QUESTO NOME SI PRESENTAVA AI CAMERATI ITALIANI PER CONTINUARE LA SUA OPERA DI DELAZIONE *... ONORE AI CAMERATI CADUTI COMBATTENDO. NUCLEO FRANCO ANSELMI - NUCLEO IVANO BOCCACCIO".

SE DUNQUE IL 28 GIUGNO, DOPO LE SMENTITE, LEGITTIMAMENTE POTEVA NON ESSER DATO PESO ALLA TELEFONATA ANONIMA, CIO' CERTAMENTE NON POTEVA AVVENIRE DOPO IL 2 AGOSTO. NON SOLO PERCHE' ERA NECESSARIO VERIFICARE LA FONDATEZZA DELLA NOTIZIA SUL COINVOLGIMENTO DI AFFATIGATO IN UNO O NELL'ALTRO DEI DUE DELITTI, MA QUANTO MENO PER VERIFICARE SE ALTRI INTENDESSERO COINVOLGERVELO E A QUALI FINI. TALE ATTIVITA' SAREBBE STATA DI STRETTA COMPETENZA SIA DEL SERVIZIO MILITARE (PER LA PARTE CONCERNENTE USTICA) CHE DI QUELLO CIVILE.

CON QUALCHE RAPIDO ACCERTAMENTO SI SAREBBE POTUTO VERIFICARE CHE AFFATIGATO ERA IN CONTATTO SIA CON IL SISDE, PER IL TRAMITE DI MARCELLO SOFFIATI, CHE CON SERVIZI FRANCESI; CHE ALCUNE DELLE NOTIZIE FORNITE ERANO CORRISPONDENTI A PARTICOLARI VERI (OROLOGIO; DOMICILIO IN FRANCIA; GENERALITA' UTILIZZATE IN QUELLA NAZIONE).

VI SAREBBE QUINDI STATO AMPIO SPAZIO PER LE ATTIVITA' DEFINITE DI "INTELLIGENCE" E CHE IN QUESTA MATERIA I SERVIZI DELL'EPOCA INTERPRETAVANO - ALMENO SECONDO LA DOCUMENTAZIONE ESIBITA - COME RASSEGNA STAMPA (E PER DI PIU' TARDIVA).

BASTI PENSARE, A TALE ULTIMO PROPOSITO, CHE ANCORA IL 05.09.86 IN UNA RELAZIONE PREDISPOSTA PER LA 1^ DIVISIONE DEL SISMI DALLA 3^ DIVISIONE, LA NOTIZIA CONCERNENTE AFFATIGATO E' RIPORTATA COME DATA DALL'AVANTI IL 28.08.86! SULLA BASE DEI DOCUMENTI TRASMESSI DAL SISMI NEL 1988 AL MINISTERO DELLA DIFESA, QUESTA SEMBREREBBE ESSERE LA SOLA INFORMAZIONE SU AFFATIGATO, PERALTRO NEMMENO NOMINATO.

CON FORMULA DI RITO, PERALTRO, SI AFFERMA CHE LA NOTIZIA NON HA TROVATO RISCONTRO, IN QUANTO "IN PROPOSITO NULLA RISULTA DAGLI ATTI DI QUESTA DIVISIONE IN MERITO AI CONTROLLI EFFETTUATI SULLA LISTA PASSEGGERI". GIA' IL METODO APPARE TALMENTE INGENUO DA FAR SORGERE IL DUBBIO DELLA CONSAPEVOLEZZA. SEMBRA INFATTI IGNOTA AL SERVIZIO LA POSSIBILITA' DI USO DA PARTE DI UN LATITANTE DI FALSE GENERALITA' E CIO' NONOSTANTE CHE PERSINO L'ANONIMO AFFERMASSE CHE AFFATIGATO VIAGGIAVA SOTTO FALSO NOME. LA VICENDA RICORDA GLI ACCERTAMENTI EFFETTUATI DAL CENTRO SISMI DI MILANO PER INDIVIDUARE UNA BASE OCCULTA DI UN SERVIZIO FRANCESE, INDICATA DA SINIGAGLIA: GLI ACCERTAMENTI SONO NEGATIVI PERCHE' SUL CITOFONO DEL PALAZZO NON VI SONO NOMI DI INQUILINI FRANCESI!

MA IN REALTA', ANCHE L'INGENUO CONTROLLO DELLA LISTA, SE FOSSE EFFETTIVAMENTE STATO FATTO, AVREBBE DOVUTO QUANTO MENO PORTARE A RILEVARE CHE NELLA LISTA PASSEGGERI VI ERA REALMENTE UN NOMINATIVO CHE RIPORTA A MARCO AFFATIGATO E CIOE' QUELLO DI MAZZEL RITA, CONIUGATA JANSER. QUEST'ULTIMO NOME COMPARE NEL VERBALE DI SEQUESTRO IN DATA 06.08.80, TRA GLI APPUNTI NON INOLTRATI DALLE AUTORITA' FRANCESI PERCHE' D'INTERESSE PER LA (LORO) SICUREZZA NAZIONALE, MA COMUNQUE IN PARTE PERVENUTI IN VIA INFORMALE AI NOSTRI SERVIZI.

LE INDAGINI ESPLETATE CONSENTONO ORA DI ESCLUDERE QUALUNQUE COLLEGAMENTO TRA I SOGGETTI SOPRA CITATI. JANSEN WALTER (COSI' E' STATO IDENTIFICATO COLUI CUI CORRISPONDE L'ANNOTAZIONE NELL'APPUNTO DI AFFATIGATO) E' ALIAS UTILIZZATO DA ALBRECHT UDO ERNST, ESPONENTE DEL GRUPPO NEONAZISTA TEDESCO HOFFMANN. AFFATIGATO HA DETTO DI NON RICORDARE A CHI SI RIFERISSE L'APPUNTO.

STA DI FATTO, PERO', CHE LA PARZIALE CORRISPONDENZA DEL COGNOME (JANSEN - JENSEN), RILEVATA SUL MANOSCRITTO (E QUINDI CON POSSIBILI ERRORI DI LETTURA) E PER DI PIU' CON LE INIZIALI APPUNTATE M.R., CORRISPONDENTI A MAZZEL RITA, DECEDUTA NEL DISASTRO DI USTICA, AVREBBERO DOVUTO ATTIRARE L'ATTENZIONE DEL SERVIZIO.

PERALTRO, CHE INVECE IL SERVIZIO AVESSE IMMEDIATAMENTE PERCEPITO IL CARATTERE INQUINANTE DEL RIFERIMENTO AD AFFATIGATO, ANCOR PRIMA DEL 02.08.80, RISULTA DOCUMENTALMENTE DALL'APPUNTO DATATO 02.07.80 (E NON TRASMESSO ALL'AUTORITA' GIUDIZIARIA CON GLI ATTI INVIATI IL 09.12.88, MA SOLO A SEGUITO DI ULTERIORI RICHIESTE IL 02.11.89) NEL QUALE ESPRESSAMENTE SI DEFINISCE LA TELEFONATA UN DEPISTAGGIO E LA SI ATTRIBUISCE AD AMBIENTI INTERESSATI NELLA GESTIONE DELLA COMPAGNIA ITAVIA. DUNQUE, AL DI LA' DELL'ATTRIBUZIONE AI SOGGETTI INDICATI NELLA NOTA DELL'ATTIVITA' DI INQUINAMENTO, NON DOVEVA PASSARE INOSSERVATO CHE POCO PIU' DI UN MESE DOPO IL NOME DI AFFATIGATO RITORNASSE A PROPOSITO DI UN NUOVO, GRAVISSIMO FATTO DI SANGUE.

MA LA SINGOLARE TRATTAZIONE DEL CASO AFFATIGATO DA PARTE DEL SERVIZIO MILITARE NON SI ESAURISCE QUI. A SEGUITO DI QUESTI PRIMI ACCERTAMENTI E DELLE INDAGINI CONDOTTE IN COLLABORAZIONE CON L'AUTORITA' GIUDIZIARIA DI BOLOGNA, SI OTTENNE L'ESIBIZIONE DEL MATERIALE DOCUMENTALE CUSTODITO NEL CENTRO CS DI FIRENZE.

QUESTO MATERIALE E' LARGAMENTE INCOMPLETO E INATTENDIBILE:

1. MANCANO IN GENERE MOLTI ATTI, CUI PURE SI FA RIFERIMENTO IN ALTRI DOCUMENTI. IN QUALCHE CASO ESSI SI TROVANO IN ALTRI FASCICOLI, SENZA CHE IN QUELLO PRINCIPALE VE NE SIA ALCUN RIFERIMENTO. AD ESEMPIO LA RISPOSTA A UNA RICHIESTA DI NOTIZIE SULL'ADDESTRAMENTO DI AFFATIGATO NELLA BASE DI CAMP DARBY NON E' IN ATTI, MENTRE L'ORIGINALE DELLA NOTA E' ARCHIVIATA IN ALTRA PRATICA, CHE PERO' NON ERA STATA INIZIALMENTE TRASMESSA.
2. MANCA QUALSIASI RIFERIMENTO ALLA TELEFONATA ANONIMA DEL 28.06.80, COSI' COME NON VI E' ALCUN ATTO TRA IL 04.11.77 E IL 06.08.80, AD ECCEZIONE (COME AL SOLITO, CONTINUA LA RASSEGNA STAMPA) DI UN ARTICOLO DI GIORNALE E DEL FOGLIO DI RICERCHE.
3. LA NOTA INVIATA IL 30.09.80 AL CENTRO CS DI BOLOGNA RELATIVA ALLA VICENDA DEL FOTO - FEET FA RIFERIMENTO A NUMEROSI ATTI E A PRECEDENTI TRASMISSIONI (TUTTI RELATIVI AD AFFATIGATO) CHE NON COMPAIONO NEL FASCICOLO.

PERALTRO IL FASCICOLO, AL MOMENTO DELLA PERQUISIZIONE, FU TROVATO NELLA CASSAFORTE DEL MANNUCCI.

LE GIUSTIFICAZIONI OFFERTE DA MANNUCCI NELL'INTERROGATORIO DEL 18.11.92 NON SONO APPAGANTI. IL FASCICOLO SAREBBE STATO MESSO NELLA SUA CASSAFORTE DA ALTRI E NON SU SUA DISPOSIZIONE. SE NEL FASCICOLO DI AFFATIGATO VI SONO ESSENZIALMENTE RITAGLI STAMPA "CIO' VUOL DIRE CHE NON C'ERA ALTRO". ALTRE INFORMAZIONI CHE MANCANO (TELEFONATA E APPUNTO DEL 28.08.81) POTREBBERO ESSER STATE POSTE IN ALTRI FASCICOLI.

DAVVERO SINGOLARE E' POI LA RISPOSTA ALLA DOMANDA SU COME MAI NON RISULTI ALCUNA "AZIONE" DEL CENTRO SU DI UN SOGGETTO QUALE AFFATIGATO, NON SOLO INDICATO COME TERRORISTA, MA PER DI PIU' CON LEGAMI CON L'ESTERO E CON APPARATI ITALIANI E STRANIERI (MANNUCCI HA NEGATO DI ESSER MAI STATO A CONOSCENZA SIA DEI CONTATTI STRANIERI CHE DI QUELLI CON APPARATI ITALIANI, MA A CONTESTAZIONE DEL PUBBLICO MINISTERO, HA RISPOSTO: "PRENDO ATTO CHE NEL RAPPORTO IN DATA 28.08.81 SI FA ESPRESSO RIFERIMENTO ALLA RACCOLTA DI INFORMAZIONI CIRCA I CONTATTI DI AFFATIGATO IN FRANCIA E CIRCA LA COLLABORAZIONE CON AUTORITA' ITALIANE. PRENDO ATTO CHE NEL FASCICOLO "AFFATIGATO" NON VI E' ALCUN APPUNTO CONCERNENTE LA RACCOLTA DI VOCI E INFORMAZIONI. CIO' NON MI STUPISCE PERCHE' NON VI E' ALCUNA REGOLA NELLA DOCUMENTAZIONE DELLA RACCOLTA DI TAL GENERE DI INFORMAZIONI: FINO A CHE NON ASSUMONO CONCRETEZZA POSSONO ESSER AFFIDATE ANCHE SOLO ALLA MEMORIA"). SECONDO MANNUCCI NON FU FATTA NESSUNA AZIONE PER NON INTERFERIRE CON LE INDAGINI DELLA MAGISTRATURA E VISTO CHE I FATTI NON ERANO DI COMPETENZA DEL CONTROSPIONAGGIO MILITARE E TANTO MENO DEL CENTRO DI FIRENZE. DETTO DA CHI AVEVA SVOLTO L'INTENSA ATTIVITA' CHE SI E' DETTO PER INDIRIZZARE LE INDAGINI SULLA STRAGE UTILIZZANDO OGNI STRUMENTO, DALLE TELEFONATE ANONIME AL GOVERNO DELLE NOTIZIE DI STAMPA, AL CONTATTO DIRETTO CON I PERITI, LA RISPOSTA HA IL SAPORE DELLA BEFFA.

PER CIO' CHE CONCERNE LA SCOPERTA OCCASIONALE DI UNA SEDE OCCULTA, NELLA

DISPONIBILITA' DEL CAPO CENTRO, UTILIZZATA PER ATTIVITA' COPERTE, MA MAI RIVELATA E NELLA QUALE ERANO NASCOSTE ARMI E MUNIZIONI, HA PROCEDUTO L'AUTORITA' GIUDIZIARIA TERRITORIALMENTE COMPETENTE E IL MANNUCCI E' STATO CONDANNATO IN PRIMO GRADO.

III.5. GLI ARCHIVI DEL SISDE: IL MEDESIMO VUOTO.

NON MINORI ANOMALIE PRESENTA LA GESTIONE DELLA VICENDA DA PARTE DEL SISDE.

PER LA VERITA', LA MODESTIA DELLA DOCUMENTAZIONE SPECIFICA SI INSERISCE IN UN PIU' VASTO E INCOMPRENSIBILE VUOTO. SI PENSI CHE NEGLI ATTI TRASMESSI DAL SISDE A SEGUITO DELL'ORDINE DI ESIBIZIONE IN DATA 11.11.89, DOPO DUE ATTI DEL 28 GIUGNO E DEL 29.06.80 SI SALTAVA IMPROVVISAMENTE AL 20.08.86, RISULTANDO DI CONSEGUENZA CHE PER TALE PERIODO DI TEMPO NULLA IL SISDE AVESSE PRODOTTO SU DI UN GRAVISSIMO EPISODIO, COINVOLGENTE CERTAMENTE LA SICUREZZA INTERNA E INTERNAZIONALE DELLO STATO, QUALUNQUE NE FOSSE STATA LA CAUSA.

DELLE COMPLESSE VICENDE CHE AVEVANO DETERMINATO CONFLITTI TRA LE FORZE POLITICHE, EFFETTI SULL'ASSETTO DEL CONTROLLO DEL TRAFFICO AEREO, INTERFERENZE DI STATI ESTERI, INFINITE POLEMICHE GIORNALISTICHE NULLA RISULTAVA ESSER TRAPELATO NELLE SEGRETE STANZE DEL NOSTRO SERVIZIO DI INFORMAZIONE.

CONTESTATA AL DIRETTORE DEL SERVIZIO LA IMPLAUSIBILITA' LOGICA DI TALE SITUAZIONE, VENIVANO TRASMESSI IL 04.10.90 NUMEROSI ALTRI DOCUMENTI CHE - SI LEGGE NELLA NOTA DI TRASMISSIONE - NON ERANO STATI IN PRECEDENZA INVIATI PERCHE' "AVENTI VALENZA INTERNA O INTERLOCUTORIA".

IN REALTA', ANCHE QUESTA NUOVA DOCUMENTAZIONE NON COPRIVA IL BUCO DI SEI ANNI IN PRECEDENZA RILEVATO. FINO ALL'AGOSTO 1986, INFATTI, VI SONO SOLO DUE DOCUMENTI, CHE PURE NON POSSONO CERTO DEFINIRSI A VALENZA INTERNA O INTERLOCUTORIA, O ALMENO NON PIU' DI QUANTO LO FOSSERO ALTRI IN PRECEDENZA TRASMESSI.

L'ELENCO DELLA DOCUMENTAZIONE IN POSSESSO DEL SERVIZIO CIVILE E' IMPRESSIONANTE, PER IL QUADRO DI DESOLANTE VUOTO CHE NE DERIVA. FINO AL 1988, SU 194 DOCUMENTI, BEN 168 SONO COSTITUITI DA RITAGLI DI STAMPA; DEI RIMANENTI 25 (UNO INFATTI E' MANCANTE, SI DICE PER ERRORE DI NUMERAZIONE) LA MAGGIOR PARTE SONO ATTI SENZA RILIEVO (SOLLECITI, ANCORA NOTIZIE DI STAMPA SINTETIZZATE, TRASMISSIONE DI DOCUMENTI) (SI VEDA L'ELENCO REDATTO DAL SISDE E CONSEGNATO IL 17.01.95 DAL MINISTRO MARONI).
UNO DEI DUE DOCUMENTI TRASMESSI NEL 1990 E' DATATO 30.06.80 E VI SI DA' NOTIZIA DELLA SMENTITA DELLA MADRE DI AFFATIGATO.

IL VUOTO, NEL CASO SPECIFICO DI AFFATIGATO, E' TANTO PIU' GRAVE OVE SI PENSI AL FATTO CHE IL SISDE AVEVA SVOLTO UNA CORPOSA ATTIVITA' INFORMATIVA SU AFFATIGATO PRIMA DEL 27.06.80 E CHE LO AVEVA ANCHE UTILIZZATO COME INFORMATORE, CEDENDOLO POI AL SERVIZIO STATUNITENSE.

IN TALE CONTESTO - ACCERTATO CON DIFFICOLTA', GIACCHE' NEPPURE DOPO IL SECONDO ORDINE DI ESIBIZIONE FU TRASMESSA L'INTERA DOCUMENTAZIONE, TANTO CHE SI E' DOVUTO RICHIEDERE SPECIFICAMENTE GLI ATTI NON INVIATI - APPARE INCOMPRENSIBILE COME NON RISULTI ALCUNA ATTIVITA' INFORMATIVA SULL'AGENDA E SUGLI APPUNTI SEQUESTRATI IN FRANCIA AD AFFATIGATO E ACQUISITI DAL SISDE IN VIA INFORMALE.

L'AGENDA NON FU TRASMESSA AGLI ORGANI DI POLIZIA E SI OMISE DI RIFERIRNE L'ESISTENZA SIA ALL'UCIGOS, SIA AL MINISTERO DELL'INTERNO, NELLA NOTA DEL 26.08.80 CON LA QUALE SI COMUNICAVANO GLI ESITI DELLE ATTIVITA' SULL'ARRESTO DEL SEI ANTECEDENTE, SIA INFINE ALL'AUTORITA' GIUDIZIARIA, NELLA NOTA DEL 30.12.82.

PUR NON ESSENDOVI, POI, ATTI DI TRASMISSIONE AD ORGANI DELL'ARMA DEI CARABINIERI, IL COMANDO GENERALE RISULTEREBBE ESSER STATO INFORMATO (COSI' RISULTEREBBE DA UNA NOTA DEL 31.03.80).

PER CIO' CHE CONCERNE LE RICHIESTE DELL'AUTORITA' GIUDIZIARIA, SI SEGNALA CHE L'UFFICIO OAIO DEL COMANDO GENERALE DELL'ARMA DEI CARABINIERI CHIEDEVA AL SISDE, IL 26.01.93, INFORMAZIONI SULL'EVENTUALE COLLABORAZIONE CON IL SERVIZIO DI AFFATIGATO, PER RISPONDERE ALLA RICHIESTA IN TAL SENSO DEL TRIBUNALE DI MILANO.

IL SISDE, CHE PURE AVREBBE POTUTO TUTELARE EVENTUALI INTERESSI DELLO STATO ATTRAVERSO L'OPPOSIZIONE DEL SEGRETO, SECONDO L'ABITUALE METODO DI OPPOSIZIONE DI FATTO ATTRAVERSO L'OCCULTAMENTO - E GIA' SE NE SONO VISTI ALTRI ESEMPI NEL PRESENTE PROCEDIMENTO - IL 1° FEBBRAIO RISPONDE NEGATIVAMENTE: "QUESTO SERVIZIO NON HA MAI AVUTO RAPPORTI DI ALCUN GENERE CON IL NOTO MARCO AFFATIGATO NE' SI E' AVVALSO DELLA SUA COLLABORAZIONE IN EPOCA ANTERIORE AL 12.08.81 NE' IN TEMPI SUCCESSIVI".

L'ATTIVITA' ISTRUTTORIA COMPIUTA HA INVECE CONSENTITO DI ACCERTARE CHE - TRAMITE INTERMEDIARI (AFFATIGATO FORNIVA STABILMENTE NOTIZIE A MARCELLO SOFFIATI E A LUI SI RIVOLSE PER OFFRIRE LA PROPRIA COLLABORAZIONE IN TEMA DI ATTENTATI CONTRO OBBIETTIVI USA IN EUROPA; E' DUNQUE SOFFIATI L'"INFORMATORE OCCASIONE" CUI SI RIFERISCE LA NOTA DEL SISDE IN DATA ... IN REALTA', OLTRE A NON ESSERE UN CONTATTO OCCASIONALE, SOFFIATI TRAMUTAVA AL SISDE LE NOTIZIE RICEVUTE DALL'AFFATIGATO TRAMITE AMOS SPIAZZI, DEFINITO NEGLI ATTI "FONTE" DEL SERVIZIO. SECONDO AFFATIGATO, EGLI PASSAVA ABITUALMENTE DELLE 'NOTE INFORMATIVE' SU DIVERSI ARGOMENTI (TRA CUI LA LOCALIZZAZIONE DI ESULI ARGENTINI, I NOMINATIVI DI AGENTI DEL SERVIZIO ISRAELIANO DI CUI ERA VENUTO A CONOSCENZA, RAPPORTI CON MOVIMENTI DI ESTREMA DESTRA) A SOFFIATI, IL QUALE LI CONSEGNAVA A SUA VOLTA A SPIAZZI, AFFATIGATO ERA CONVINTO CHE QUEST'ULTIMO LAVORASSE PER IL SISMI. CONTATTO TRA SOFFIATI E IL SISDE PER LA "CESSIONE" ALLA CIA FU BENFARI, FUNZIONARIO DEL SERVIZIO, CHE INFATTI ERA ANCHE IL TRAMITE DEI CONTATTI CON AMOS SPIAZZI) - IL SISDE SI ERA MESSO IN CONTATTO CON AFFATIGATO, CHE IN SEGUITO ERA STATO "CEDUTO" AI CORRISPONDENTI SERVIZI STATUNITENSI (SI VEDA L'APPUNTO DEL SISDE PER IL MINISTRO DELL'INTERNO IN DATA 11.08.80 CHE, PUR NEGANDO QUALUNQUE COLLABORAZIONE, COMUNICA CHE "NELLA SECONDA DECADE DEL MESE DI MARZO SI REALIZZO' UN INCONTRO TRA ORGANO DIPENDENTE E UN INFORMATORE OCCASIONALE, IL QUALE ERA IN COLLEGAMENTO CON IL PREDETTO AFFATIGATO, ALL'EPOCA LATITANTE E RESIDENTE A NIZZA. NELLA CIRCOSTANZA L'ELEMENTO CONTATTATO RIFERI' CHE L'AFFATIGATO:
- SAREBBE STATO "AGGANCIATO" DAL VICE AMBASCIATORE IRANIANO A PARIGI, IL QUALE GLI AVREBBE PROPOSTO - PREVIO COMPENSO IN DENARO E CON LA POSSIBILITA' DI USUFRUIRE DI ASILO POLITICO IN IRAN - DI ATTUARE CON LA COLLABORAZIONE EVENTUALE DI ALTRI SUOI AMICI UNA SERIE DI ATTENTATI IN FRANCIA E IN EUROPA CONTRO OBBIETTIVI STATUNITENSI, IN ARMONIA CON LE DIRETTIVE 'ANTIMPERIALISTE' PROCLAMATE DA KHOMEINI;
- NUTRENDO SENTIMENTI DI SIMPATIA PER IL MONDO LIBERO OCCIDENTALE E IN PARTICOLARE PER GLI AMERICANI, SAREBBE STATO DISPOSTO:
A) A FINGERE DI ACCETTARE LE PROPOSTE ALLO SCOPO DI ACQUISIRE NOTIZIE IN ORDINE AI PROGETTATI ATTENTATI, PER I QUALI EGLI STESSO SI SAREBBE DOVUTO ESPORRE IN QUALCHE MODO ONDE ACQUISTARE CREDIBILITA' E FIDUCIA;
B) AD ORGANIZZARE E PORTARE A TERMINE PER LA CAUSA STATUNITENSE QUALSIASI OPERAZIONE SPECIALE, TALE DA COSTRINGERE L'AYATOLLAH KHOMEINI A RIVEDERE LA SUA POSIZIONE NEI CONFRONTI DEI CITTADINI AMERICANI TRATTENUTI IN OSTAGGIO;
C) A COLLABORARE CON I SERVIZI DI SICUREZZA ITALIANI AI QUALI SEGNALARE IN TEMPO UTILE LE NOTIZIE DI INTERESSE.
LA QUESTIONE - CHE AVEVA CARATTERE TECNICO STRETTAMENTE RIFERIBILE SOLO AL SETTORE INFORMATIVO RIENTRANTE NELL'AMBITO DELLA COMPETENZA DEI DUE SERVIZI - FU PROSPETTATA DAL DIRETTORE DEL SISDE IN SEDE DI "RIUNIONE DEI DIRETTORI", PRESIEDUTA DALL'ON.LE MAZZOLA IL 26 MARZO DECORSO.
IN TALE CIRCOSTANZA - IN CONSIDERAZIONE DELLA PERSONALITA' DEL SOGGETTO E DEL FATTO CHE LE NOTIZIE EVENTUALMENTE FORNITE SAREBBERO STATE UTILI SOLTANTO PER LA PREVENZIONE DI VENTILATI ATTENTATI CONTRO OBBIETTIVI AMERICANI ALL'ESTERO - VENNE DECISO DI NON ACCETTARE LA PROPOSTA DI COLLABORAZIONE DELL'AFFATIGATO E DI INVITARE IL SERVIZIO USA - QUALORA LO RITENESSE OPPORTUNO - A TENTARE UN CONTATTO CON IL SOGGETTO.
A QUANTO SI E' RISERVATAMENTE APPRESO L'INCONTRO VENNE REALIZZATO NELLA SECONDA

DECADE DEL MESE DI APRILE, SENZA PERO' OTTENERE RISULTATI TANGIBILI E SENZA ULTERIORI SEGUITI").
LA SINTESI DI QUESTA VICENDA ERA STATA PERSINO RIFERITA IN UNA "RIUNIONE DEI DIRETTORI", IL 26.03.80, COME DA VERBALE ACQUISITO A SEGUITO DI SPECIFICO ORDINE DI ESIBIZIONE (ANCORA IL 04.10.90 IL DIRETTORE DEL SERVIZIO, MALPICA, CONFERMAVA CHE "IL NOTO MARCO AFFATIGATO NON HA MAI AVUTO RAPPORTI DI ALCUN GENERE CON IL SERVIZIO", MA ALMENO ALLEGAVA "DOCUMENTAZIONE RELATIVA ALL'ASSERITA POSSIBILITA' DA PARTE DELLO STESSO AFFATIGATO DI FORNIRE NOTIZIE IN ORDINE AD ATTENTATI CONTRO OBBIETTIVI AMERICANI ALL'ESTERO").

PER ESEMPLIFICARE I VUOTI ESISTENTI NEGLI ARCHIVI DEL SERVIZIO CIVILE, BASTI LA SEGUENTE VICENDA:

L'08.02.93 IL GIUDICE ISTRUTTORE CHIEDEVA AL SISDE SE RISULTASSE CHE LA MADRE DI AFFATIGATO RICEVESSE DUE MILIONI DI LIRE AL MESE DA UNA DITTA TEDESCA.

L'11.02.93 IL SISDE RISPONDEVA DI NON AVER ALCUNA INFORMAZIONE IN PROPOSITO. SI ERA COSI' COSTRETTI A REPLICARE CHE L'ORIGINE DELLA RICHIESTA ERA PROPRIO IN UN ATTO DEL SISDE, VISTO CHE IN UN APPUNTO DEL CENTRO CS DI FIRENZE DEL SISMI, DATATO 26.08.80, SI TRASMETTEVA ALLA 1^ DIVISIONE DI QUEL SERVIZIO IL TESTO DI UN FONOGRAMMA DATATO 09.08.80 INVIATO DALLA DIREZIONE DEL SISDE AL CENTRO CS DEL SEGUENTE TENORE: "SECONDO FONTE OCCASIONALE ESTERA SEGUENTE EPISODIO POTREBBE AVERE ATTINENZA STRAGE BOLOGNA: MADRE NOTO AFFATIGATO MARCO RICEVEREBBE MENSILMENTE DA SOCIETA' TEDESCA A.G.G. SOMMA AGGIRANTESI SU DUE MILIONI DI LIRE PUNTO PREGASI AVVIARE URGENZA ACCERTAMENTI IDONEI ACQUISIRE OGNI UTILE ELEMENTO DI CONFERMA COMUNICANDO TEMPESTIVAMENTE OGNI NOTIZIA INTERESSE PUNTO".

DI NOTEVOLE RILIEVO E' POI CHE IN UN TELEX DEL CENTRO CS DI BOLOGNA DEL 06.08.80 SI FA RIFERIMENTO A DUE NOMINATIVI RILEVATI DALL'AGENDA DI AFFATIGATO IN OCCASIONE DELL'ARRESTO; NON VI E' PERO' INDICAZIONE NE' DI COME IL CENTRO SIA VENUTO IN POSSESSO DELL'INFORMAZIONE, NE' VI SONO ALTRI ATTI CHE POSSANO FAR VALUTARE LO SVILUPPO DELLA VICENDA. ESSO E' COMUNQUE UN ELEMENTO INDIZIANTE DELLA CIRCOLAZIONE DELL'INFORMAZIONE ANCHE ALL'INTERNO DEL SERVIZIO MILITARE. LA QUESTIONE E' DI RILIEVO SOPRATTUTTO PER COMPRENDERE L'ORIGINE DELLE INFORMAZIONI UTILIZZATE PER L'OPERAZIONE DI INQUINAMENTO PROCESSUALE DENOMINATA "TERRORE SUI TRENI" E CHE PORTERA' ALLA CONDANNA PER IL DELITTO DI TRASPORTO DI MATERIALE ESPLODENTE DI DUE ALTI UFFICIALI DEL SISMI.

CERTAMENTE, COME S'E' VISTO, IL SISMI FU INFORMATO DEI RAPPORTI TRA AFFATIGATO E SISDE NELLA RIUNIONE DEI DIRETTORI DEI SERVIZI DEL 26.03.80 (APPUNTO IN DATA 11.08.80).

DUNQUE, NESSUNO SVILUPPO APPARE ESSERVI STATO DELLE INFORMAZIONI ACQUISITE IN FRANCIA E POCHISSIMA DOCUMENTAZIONE AL RIGUARDO E' REPERITA NEGLI ARCHIVI DI TUTTI GLI APPARATI DI SICUREZZA.

ANCHE UN ULTERIORE ORDINE DI ESIBIZIONE AL SISDE IN DATA 21.04.92 HA DATO ESITO SOSTANZIALMENTE NEGATIVO, BENCHE' SIA INDUBITABILE CHE IL SERVIZIO DISPONESSE ALMENO DELL'AGENDA, RINVENUTA IN ESECUZIONE DI UN DECRETO DI ESIBIZIONE E SEQUESTRO IN DATA 25.06.91. BISOGNEREBBE CREDERE, CIOE', CHE IL SISDE - ORGANISMO DEPUTATO ALLA SICUREZZA INTERNA DELLO STATO - SIA VENUTA IN POSSESSO DI UN DOCUMENTO APPARTENENTE A UN NOTO TERRORISTA LATITANTE, NEL QUALE RISULTAVANO NOMINATIVI DI SOGGETTI ITALIANI E STRANIERI, ALCUNI DEI QUALI NON IGNOTI PERCHE' GIA' COINVOLTI IN ATTIVITA' EVERSIVE, E NON ABBIA SVOLTO LA BENCHE' MINIMA ATTIVITA' DI "INTELLIGENCE".

EPPURE QUEGLI APPUNTI E AGENDE NON ERANO CERTO IRRILEVANTI, GIACCHE' DA ESSI RISULTAVANO RAPPORTI CON IL FANE (NEL QUALE RISULTERA' POI INFILTRATO PAUL DURAND), COSICCHE' LO SVILUPPO DELLE INVESTIGAZIONI AVREBBE POTUTO ESSER ASSAI UTILE, SIA NELLE INDAGINI SULLA STRAGE DEL 2 AGOSTO CHE IN QUELLE SUL RINVENIMENTO DELL'ESPLOSIVO SUL TRENO TARANTO - MILANO. INFATTI L'UCIGOS AVEVA INVIATO SIN DALL'08.08.80 UNA RICHIESTA URGENTISSIMA DI ACCERTAMENTI SU ALCUNI DEI NOMINATIVI CHE POI RISULTERANNO ANNOTATI NELL'AGENDA.

L'OPERAZIONE "TERRORE SUI TRENI" E' STATA OGGETTO DI APPROFONDIMENTO IN DIVERSI PROCEDIMENTI, OLTRE CHE IN QUELLO NEL QUALE MUSUMECI E BELMONTE SONO STATI CONDANNATI.

QUI E' NECESSARIO SOLO SOTTOLINEARE COME SI SIA ACCERTATO CHE QUELL'OPERAZIONE SI RICOLLEGAVA ALLA PRESENZA DI VALERIO FIORAVANTI A TARANTO, PROPRIO IN QUEI GIORNI. FIORAVANTI SI ERA RECATO NELLA CITTA' PUGLIESE PER ORGANIZZARE L'EVASIONE DI PIERLUIGI CONCUTELLI. IL PROGETTO AVREBBE DOVUTO AVER LUOGO GIA' IN PRECEDENZA, QUANDO QUESTI ERA DETENUTO NEL CARCERE DELL'UCCIARDONE. FIORAVANTI, QUINDI, RISULTAVA ESSERSI RECATO A PALERMO AD APRILE E LUGLIO DEL 1980 (QUESTI ASPETTI FURONO AMPIAMENTE SVILUPPATI NELLA RELAZIONE DELL'ALTO COMMISSARIO PER IL COORDINAMENTO DELLA LOTTA CONTRO LA DELINQUENZA MAFIOSA IN DATA 08.09.89, RELATIVA ALL'OMICIDIO DI PIERSANTI MATTARELLA.

ANCHE LE SUGGESTIONI DERIVANTI DA QUESTI COLLEGAMENTI NON HANNO PORTATO A RISULTATI UTILI PER I FATTI DEL 27.06.80.

UN'ULTERIORE OPERAZIONE DI DISINFORMAZIONE, PURE LEGATA AL NOME DI MARCO AFFATIGATO, E' QUELLA PORTA IN ESSERE DA GUGLIELMO SINIBALDI, CON LE DICHIARAZIONI RESE DAL LUGLIO 1991 AL GIUDICE ISTRUTTORE DI BOLOGNA. SINIBALDI AFFERMO' INFATTI DI AVERE APPRESO DA UN FUNZIONARIO DEL SISMI, VINCENZO MINNELLA, SIN DAL GIUGNO 1980, CHE ERANO IN PREPARAZIONE GRAVI ATTENTATI TERRORISTICI NELL'AMBITO DEL GRUPPO EVERSIVO FACENTE CAPO A VALERIO FIORAVANTI E ALTRI. UNO DI QUESTI ATTENTATI SAREBBE STATO PROPRIO QUELLO AL DC9 ITAVIA, CHE SAREBBE QUINDI DA COLLEGARSI ALLA STRAGE DEL 02.08.80.

LE FALSE DICHIARAZIONI SUDDETTE SONO GIA' OGGETTO DI GIUDIZIO DAVANTI ALL'AUTORITA' GIUDIZIARIA DI BOLOGNA E AI PROVVEDIMENTI CONCLUSIVI DI QUELLA ISTRUTTORIA SI RINVIA (SI RINVIA ANCHE ALLA RELAZIONE IN DATA 17.04.92 DELLA DIREZIONE CENTRALE DELLA POLIZIA DI PREVENZIONE).

III.5.1. SEGUE. COLLEGAMENTI DERIVANTI DA ATTIVITA' DI DISINFORMAZIONE. L'IPOTESI TRICOMI.

COMPETENTE TERRITORIALMENTE A TRATTARE LA POSIZIONE DI AFFATIGATO SOTTO IL PROFILO INFORMATIVO PER IL SISMI ERA IL CENTRO DI CONTROSPIONAGGIO (CS) DI FIRENZE.

ALL'EPOCA DEI FATTI E SIN DAL GIUGNO 1971, CAPO CENTRO ERA FEDERIGO MANNUCCI BENINCASA, UFFICIALE DELL'ARMA DEI CARABINIERI E DISTACCATO PRESSO IL SIFAR, POI SID E INFINE SISMI, SIN DAL 1963.

DAL CENTRO CS DI FIRENZE PRENDE LE MOSSE UNA GRAVISSIMA OPERAZIONE DI SVIAMENTO DELLE INDAGINI SUI FATTI DI BOLOGNA E DI USTICA (TUTTA LA QUESTIONE E' MOLTO BEN FOCALIZZATA NEL RAPPORTO IN DATA 31.12.97 DELLA DIREZIONE CENTRALE DELLA POLIZIA DI PREVENZIONE, NELLA QUALE SI RIPERCORRONO ANCHE I COLLEGAMENTI CON L'ANOMALA TRATTAZIONE CHE IL MANNUCCI FECE DEL LATITANTE CAUCHI E CON LA PIU' AMPIA ATTIVITA' INFORMATIVA (E DISINFORMATIVA) DEL CENTRO CS DI FIRENZE).

IL PUNTO DI PARTENZA E' COSTITUITO DAL FATTO CHE NELLA LISTA DEI PASSEGGERI IN PARTENZA ERA RICOMPRESO ANCHE IL NOME DEL GIUDICE ISTRUTTORE DI FIRENZE, DR. VINCENZO TRICOMI. QUESTI AVEVA POI DECISO, IL GIORNO PRIMA, DI NON PIU' PARTIRE.

LA PRESENZA DEL GIUDICE ISTRUTTORE SULL'AEREO E' UNA DELLE POSSIBILI MOTIVAZIONI DI UN ATTENTATO TERRORISTICO. ESSA, QUINDI, VA CONSIDERATA IN SE' CON GRANDE ATTENZIONE.

IL GIUDICE TRICOMI, INFATTI, ERA IMPEGNATO IN PROCEDIMENTI RELATIVI A ORGANIZZAZIONI TERRORISTICHE DI ESTREMA SINISTRA E, IN QUESTO CONTESTO, AVEVA

INDIVIDUATO LA POSSIBILE PRESENZA DI INTERVENTI LIBICI IN TERRITORIO ITALIANO, A PARTIRE DALL'ISOLA DI PANTELLERIA. AVEVA QUINDI DECISO DI SVOLGERE UN'INDAGINE DIRETTAMENTE SUL POSTO, ANCHE AL FINE DI ACCERTARE SE VI FOSSE UN TRAFFICO D'ARMI CON SCALO IN QUELL'ISOLA (A PARTIRE DA ALCUNE INTERCETTAZIONI TELEFONICHE E DALLE INDAGINI CHE NE ERANO CONSEGUITE), ANCHE IN COLLEGAMENTO CON LA SEGNALAZIONE - CONTENUTA IN UN RAPPORTO - DELL'ACQUISTO DI TERRENI DA PARTE DI SOGGETTI RICOLLEGABILI AL PRESIDENTE LIBICO.

COME SI VEDE, QUALORA FOSSE POSSIBILE ANCORARE AL PROGRAMMATO VIAGGIO DEL GIUDICE ISTRUTTORE LA DECISIONE DI ATTENTARE AL VOLO, VI SAREBBERO ELEMENTI DI CONVERGENZA CON LA GRAVE SITUAZIONE DI TENSIONE INTERNAZIONALE, DI CUI SI DICE IN ALTRA PARTE DELLA REQUISITORIA.

IN REALTA', NESSUN ELEMENTO IN QUESTO SENSO E' STATO RACCOLTO E ANZI MOLTI VE NE SONO CHE PORTANO AD ESCLUDERE CHE IL GIUDICE TRICOMI POTESSE ESSER L'OBBIETTIVO DI UN ATTENTATO COSI' REALIZZATO.

GIA' IN PRECEDENZA IL GIUDICE ERA STATO OGGETTO DI UN PROGETTO DI ATTENTATO DA PARTE DI PRIMA LINEA, IN COINCIDENZA CON L'OMICIDIO DEL GIUDICE ALESSANDRINI, CHE INVECE FU EFFETTIVAMENTE UCCISO IL 29.01.79.

MAI, IN NESSUN PROCEDIMENTO, E' EMERSO IL BENCHE' MINIMO ELEMENTO CHE POSSA FAR RITENERE CHE MEMBRI DELL'ORGANIZZAZIONE PRIMA LINEA AVESSERO IN ANIMO DI UTILIZZARE, PER UCCIDERE IL DR. TRICOMI, MEZZI COSI' CLAMOROSI E TOTALMENTE ESTRANEI ALLA PROGETTUALITA' DI QUELLA ORGANIZZAZIONE.

EGLI HA POI BEN CHIARITO CHE LE MISURE DI SICUREZZA ADOTTATE ERANO TALI DA NON IMPEDIRE AZIONI MENO COMPLESSE E DISTRUTTIVE.

NESSUNO DI COLORO CHE AVREBBERO DOVUTO PARTIRE PER PALERMO PER L'ATTIVITA' ISTRUTTORIA COLA' PROGRAMMATA IN REALTA' PRESE L'AEREO. IL VIAGGIO FU DISDETTO E QUINDI NON RISULTAVA LA PRESENZA DEL DR. TRICOMI TRA I PARTENTI. NESSUNA COMUNICAZIONE ERA STATA DATA A COLORO CHE AVREBBERO DOVUTO ESSERE ESAMINATI IN SICILIA.

NESSUN ELEMENTO E' EMERSO, NONOSTANTE LE INVESTIGAZIONI SVOLTE ANCHE NELL'IMMEDIATEZZA E NONOSTANTE GLI AMPI CONTRIBUTI COLLABORATIVI NELLE ORGANIZZAZIONI DI ESTREMA SINISTRA, CIRCA POSSIBILI BASISTI NELL'AEROPORTO DI BOLOGNA, LA CUI PRESENZA E' INVECE INDISPENSABILE SUPPORRE IN CONSIDERAZIONE DELLE MODALITA' CON LE QUALI UN ORDIGNO AVREBBE POTUTO ESSER POSTO A BORDO (ANCHE IN CONSIDERAZIONE DEL RITARDO DEL VOLO).

NON VI SONO DUNQUE ELEMENTI CHE CONSENTANO DI INDIVIDUARE NEL DR. TRICOMI IL BERSAGLIO ORIGINARIO DELL'ATTENTATO.

QUESTA IPOTESI VIENE RIPRESA DA MANNUCCI BENINCASA IN MANIERA DEL TUTTO ANOMALA. INVECE DI FARNE OGGETTO DI SEGNALAZIONI FORMALI E DI ACCERTAMENTI, EGLI LA SUGGERISCE IN MANIERA ANONIMA, PRESENTATOSI SOTTO FALSO NOME, A DUE GIORNALISTI PERCHE' VEICOLASSERO LA NOTIZIA IN UN CONTESTO DI SUGGESTIONI DEPISTANTI LE INDAGINI BOLOGNESI.

NON SI E' RIUSCITI A INDIVIDUARE CON CERTEZZA IL MOMENTO IN CUI MANNUCCI VENNE A CONOSCENZA DELLA VICENDA TRICOMI. EGLI AFFERMA DI AVERLO SAPUTO DIRETTAMENTE DAL GIUDICE E INIZIALMENTE SITUA L'INCONTRO NELL'OTTOBRE - NOVEMBRE 1980; IN SEGUITO SPOSTA LA DATA AL MAGGIO 1981 MA TALE SPOSTAMENTO NON E' CREDIBILE, ANCHE PERCHE' IN CONTRASTO CON IL RICORDO DI TRICOMI, CHE SITUA UN INCONTRO CONVIVIALE CON MANNUCCI, NEL QUALE SI PARLO' DELL'EPISODIO, INTORNO ALLE FESTE DI NATALE 1980 (FORSE NEL GENNAIO); TALE INCONTRO, PERALTRO, SECONDO LA RICOSTRUZIONE DEL MANNUCCI SAREBBE STATO NON IL PRIMO, MA IL SECONDO NEL QUALE SI PARLO' DELLA PRENOTAZIONE DISDETTA (IL PRIMO SAREBBE AVVENUTO PER STRADA)

CERTAMENTE IL MANNUCCI CONSEGNO' A TRICOMI, A DISTANZA DI TEMPO DAL PRIMO INCONTRO, ANCHE LA LISTA DEI PRENOTATI E DELLE DISDETTE E CHE IL TRICOMI HA

CONSEGNATO IN SEDE DI ESAME TESTIMONIALE.

LA LISTA FU CONSEGNATA AL CENTRO DAL CAPO CENTRO CS DI PERUGIA, ROSSI ALL'ALLORA VICE DI MANNUCCI, GIORGIO MORANDI. GLI ELENCHI FURONO INVIATI CON UNA NOTA INFORMALE CHE, MORE SOLITO, NON FU PROTOCOLLATA E CHE - PER DI PIU' - NON RECA NEMMENO LA DATA. NON SI E' ACCERTATO QUANDO E PER QUALE RAGIONE IL CENTRO CS DI PERUGIA TRASMISE A QUELLO DI FIRENZE IL DOCUMENTO, NE' PERCHE' SI SEGUIRONO LE VIE INFORMALI, NE' - INFINE - PERCHE' SI RITENNE DI NON PROTOCOLLARE ALCUNCHE'. DAL TENORE DELLA NOTA APPARE CHIARO CHE IL DOCUMENTO FU REDATTO NELL'IMMEDIATEZZA DEI FATTI E CERTAMENTE NON NEL 1981, QUANDO L'IPOTESI DELL'ESPLOSIONE (INTERNA O ESTERNA) ERA GIA' DI PUBBLICO E UFFICIALE DOMINIO:

"CARO GIORGIO, TI INVIO ALCUNI ELENCHI.

1° UN ELENCO DELLE PRENOTAZIONI PER IL VOLO ITIGI DELL'ITAVIA PER PALERMO.
2° UN ELENCO DELLE PERSONE CHE HANNO PRESO L'AEREO E CHE SONO MORTE.
3° UN ELENCO DELLE PERSONE CHE HANNO DISDETTO IL VOLO O CHE NON SI SONO PRESENTATE ALL'IMBARCO, GROSSO CERO A SANT'ANTONIO!

RESTA CLAMOROSAMENTE CONFERMATO, NEGLI AMBIENTI TECNICI, CHE SI TRATTA DI ESPLOSIONE NON DIPENDENTE DA DIFETTI DELLA MACCHINA.

LA FONTE, INUTILE DIRLO, DEVE ESSERE CAUTELATA. UN ABBRACCIO. [QUESTA FRASE E' MANOSCRITTA]"

CHE IL MANNUCCI FOSSE GIA' A CONOSCENZA DELLA VICENDA (CHE PERALTRO DOVEVA CIRCOLARE NEGLI AMBIENTI GIUDIZIARI FIORENTINI, NEI QUALI MANNUCCI ERA BEN ADDENTRO, GIACCHE' OLTRE A TRICOMI DOVEVANO VIAGGIARE SUL DC9 ANCHE ALCUNI SOTTUFFICIALI E TUTTI QUESTI NE PARLARONO TRA LORO E CON ALTRI GIA' NEI GIORNI IMMEDIATAMENTE SUCCESSIVI AL FATTO) QUANTO MENO SIN DALL'AUTUNNO 1980 RISULTA POI DALLE DICHIARAZIONI DI UMBERTO NOBILI (UMBERTO NOBILI ERA UFFICIALE, ADDETTO AL SIOS AERONAUTICA. DEPOSIZIONE AL PUBBLICO MINISTERO DI FIRENZE DEL 25.01.88 E AL GIUDICE ISTRUTTORE DEL 05.12.90), A MANNUCCI MOLTO LEGATO E CHE DA QUESTI APPRESE DI UN POSSIBILE COLLEGAMENTO DELLA DISTRUZIONE DELL'AEREO SIA CON IL RINVENIMENTO DEL MIG23 CHE CON LA SUPPOSTA PRESENZA DEL GIUDICE.

CONFERMA DELLE DICHIARAZIONI DEL NOBILI VIENE DA NOTARNICOLA, CHE AFFERMA DI AVERE APPRESO DA MANNUCCI DELLA POSSIBILITA' CHE SI TRATTASSE DI UN ATTENTATO CONTRO UN MAGISTRATO SIN DAI GIORNI IMMEDIATAMENTE SUCCESSIVI ALLA CADUTA DELL'AEREO E CERTAMENTE PRIMA CHE VENISSE RINVENUTO IL MIG LIBICO, GIACCHE' RICORDA UN SUO COLLOQUIO SULL'ARGOMENTO CON IL SANTOVITO, CHE PERO' ESCLUSE UN IMPEGNO DEL SISMI VISTO "CHE ERA STATA LA SOCIETA' CHE PER NASCONDERE UN CEDIMENTO STRUTTURALE AVEVA PROBABILMENTE FATTO METTERE IN GIRO QUELLA VOCE (AUDIZIONE IN DATA 21.11.89 DAVANTI ALLA COMMISSIONE PARLAMENTARE D'INCHIESTA SULLE STRAGI).

NOTARNICOLA AFFERMA DI AVER INVIATO MANNUCCI BENINCASA DAL DIRETTORE DELLA 3^ SEZIONE, LOMBARDO, IL QUALE PERO' ESCLUDE CHE IL CAPO CENTRO GLIENE ABBIA MAI PARLATO (DEPOSIZIONE IN DATA 28.12.90; VA PERO' TENUTO PRESENTE IL RAPPORTO DI ANTAGONISMO TRA NOTARNICOLA E LOMBARDO, CHE SI ORIGINAVA ANCHE DAI RAPPORTI CON I CAPI CENTRO; SUL PUNTO SI VEDA QUANTO SCRITTO IN ALTRA PARTE DI QUESTO ATTO).

IL PUNTO DEL MOMENTO IN CUI MANNUCCI VENNE A CONOSCENZA DELL'INFORMAZIONE NON E' DI PARTICOLARE RILIEVO. QUALUNQUE SIA IL TEMPO E L'ORIGINE DELL'INFORMAZIONE, STA DI FATTO CHE MANNUCCI LA UTILIZZO' PER INSERIRLA NELL'ATTIVITA' DI CONDIZIONAMENTO DELL'ISTRUTTORIA DI BOLOGNA, CHE EGLI ANDAVA CONDUCENDO SIA IN FORMA ANONIMA (CON TELEFONATE E SCRITTI ANONIMI AL GIUDICE ISTRUTTORE (ERA QUESTO UN COSTUME ABITUALE DEL CAPO CENTRO CS DI FIRENZE, CHE ALTRI ANONIMI INVIO' ALL'A.G. DI ROMA, PER SVIARE LE INDAGINI SULL'OMICIDIO DI CARMINE PECORELLI E PER ACCUSARE GELLI DI DIVERSI ILLECITI; SI RINVIA PER QUESTI ASPETTI ALLE REQUISITORIE DEL PUBBLICO MINISTERO E ALLA RICHIESTA DI AUTORIZZAZIONE A PROCEDERE CONCERNENTI L'OMICIDIO DEL GIORNALISTA)) SIA ATTRAVERSO IL CAPITANO PANDOLFI, INCARICATO DELLE INDAGINI, SIA - INFINE - ATTRAVERSO NOTIZIE FALSE

FORNITE AI GIORNALISTI ANDREA PAMPARANA E UMBERTO GIOVINE.

IL RUOLO DEL MANNUCCI NELL'INQUINAMENTO DELLE INDAGINI SULLA STRAGE DI BOLOGNA E' STATO AMPIAMENTE ILLUSTRATO NELLE REQUISITORIE DEL PUBBLICO MINISTERO E NELL'ORDINANZA DI RINVIO A GIUDIZIO DEL GIUDICE ISTRUTTORE DI BOLOGNA, ALLE QUALI DUNQUE SI RINVIA, IN ATTESA DELLE DECISIONI DEL GIUDICE DI MERITO.

QUI DEVONO PERO' ESSER POSTI IN RILIEVO ALCUNI ASPETTI DI PARTICOLARE IMPORTANZA PER LA VICENDA CHE CI OCCUPA.

SUL NUMERO DI GIUGNO - LUGLIO 1981 DEL PERIODICO CRITICA SOCIALE COMPARE UN ARTICOLO INTITOLATO IL GRANDE LABIRINTO NEL QUALE SI IPOTIZZA CHE LA STRAGE DI BOLOGNA ABBIA AVUTO ORIGINE IN UN OSCURO PATTO TRA MASSONERIA, MAFIA E LIBICI; LA "PISTA" VIENE AVVALORATA DA UNA SERIE DI RIFERIMENTI MOLTO DETTAGLIATI E APPARENTEMENTE BEN INFORMATI (ALCUNI DEI QUALI VERI, SECONDO LA ORMAI NOTA TECNICA DI DISINFORMAZIONE).

NELL'ARTICOLO SI FA ANCHE ESPRESSO RIFERIMENTO ALLA DISTRUZIONE IN VOLO DEL DC9:

"UN GIUDICE VUOLE INDAGARE SU ALCUNI MISTERIOSI TRAFFICI TRA PANTELLERIA E LA SICILIA. PRENOTA UN POSTO SUL VOLO 'ITAVIA IH 870' DA BOLOGNA PER PALERMO. ALL'ULTIMO MOMENTO DISDICE PERO' LA PRENOTAZIONE .... PANTELLERIA E' PRATICAMENTE TERRA DI NESSUNO .. MA CERTI MOVIMENTI NOTTURNI NON SONO SFUGGITI *.. E UN GIUDICE HA PENSATO DI ANDARE A VEDERE DI PERSONA. PER QUESTO HA PRENOTATO UN POSTO SUL VOLO 'ITAVIA IH870' IN PARTENZA DA BOLOGNA PER PALERMO. UN AEREO CHE PERO' NON PRENDERA' MAI, AVENDO DISDETTO LA PRENOTAZIONE MEZZ'ORA PRIMA DELLA PARTENZA".

L'ATTENTATO VIENE POSTO IN CORRELAZIONE ANCHE CON IL RINVENIMENTO DEL MIG23 LIBICO IN CASTELSILANO. SI AFFERMA INFATTI CHE IL CACCIA SI TROVAVA ALL'INCROCIO DI QUATTRO AEROVIE E UNA DI QUESTE A SUA VOLTA SI INCROCIA CON L'AMBRA 13 "ESATTAMENTE DOVE E' ESPLOSO IL DC9 DELL'ITAVIA", AGGIUNGENDO CHE IL MIG23 'E UN AEREO DI CACCIA CHE NORMALMENTE E' DOTATO DI DUE COPPIE DI MISSILI: QUALSIASI MIG23 VOLA SEMPRE CON L'ARMAMENTO MISSILISTICO, ANCHE QUANDO VIENE IMPIEGATO IN VOLI DI ADDESTRAMENTO. IL MIG23 CADUTO IN CALABRIA ERA PRIVO DI MISSILI". "SUL CACCIA MIG23 LIBICO VENGONO RITROVATE DELLE PELLICOLE. SONO IMPRESSIONATE DA STRANE TRACCE LUMINOSE. FORSE IL DISEGNO DI ALCUNE ROTTE O, FORSE, LE TRAIETTORIE DI DUE MISSILI CHE VANNO VERSO IL BERSAGLIO".

GIOVINE E PAMPARANA HANNO AFFERMATO DI AVER APPRESO LE NOTIZIE, INSIEME A TUTTE LE ALTRE PUBBLICATE NELLO STESSO CONTESTO, IN UNA SERIE DI INCONTRI CON TALE MANFREDI, LORO PRESENTATO DAL CAPITANO PANDOLFI.

L'IDENTIFICAZIONE DEL "MANFREDI" (E' ANCHE L'UFFICIALE DEL SISMI CHE INDICA FALSAMENTE IL PUBBLICO MINISTERO DELL'INCHIESTA, DR. LUIGI PERSICO, COME ISCRITTO NEI LIBRI PAGA DEL SISMI E CHE DETERMINA COSI' L'ESTROMISSIONE DI FATTO DELLA PROCURA DALLA CONOSCENZA DELLE INDAGINI CHE IL GIUDICE ISTRUTTORE VENIVA INDOTTO A COMPIERE SULLA FALSA PISTA CIOLINI, CON I DANNI GRAVISSIMI CHE QUEST'ULTERIORE ATTIVITA' DI DEPISTAGGIO HA CAUSATO. MANFREDI NON ERA IL NOME DI COPERTURA ABITUALMENTE USATO DA MANNUCCI BENINCASA COME CAPO CENTRO SISMI. L'INFORMAZIONE IN TAL SENSO FORNITA DA GIORGIO MORANDI ERA ERRATA, IN QUANTO LO STESSO TESTIMONE, ACQUISITE IMMEDIATE INFORMAZIONI, POTEVA CORREGGERSI E COMUNICARE CHE IL NOME DI COPERTURA ERA FRANCO (DEPOSIZIONE DEL 04.01.93)) E' STATA LUNGA E DIFFICOLTOSA MA E' ORMAI CERTO, ANCHE SULLA BASE DEI DOCUMENTI SEQUESTRATI PRESSO IL SISMI, CHE QUESTO FU IL NOME DI COPERTURA UTILIZZATO DAL MANNUCCI PER FORNIRE AI GIORNALISTI LE FALSE INFORMAZIONI SULLA STRAGE DI BOLOGNA E SUL COLLEGAMENTO CON QUELLA DI USTICA, CHE VENIVANO FATTE GIUNGERE TRAMITE LA SEZIONE ANTICRIMINE DEI CARABINIERI DI BOLOGNA, CHE LE AVVALORAVA, AL GIUDICE ISTRUTTORE, COSI' DETERMINANDO UN CIRCOLO CHIUSO NEL QUALE LE INDAGINI SONO RIMASTE A LUNGO AVVILUPPATE.

III.6. LE IMPUTAZIONI ASCRITTE A MANNUCCI BENINCASA.

NATURALMENTE, NESSUNA DELLE NOTIZIE SUI FATTI CRIMINOSI DEL 1979 E 1980, TRAMITATE IN FORMA ANONIMA O INDIRETTA, SI RINVIENE NEGLI ARCHIVI DEL CENTRO DI FIRENZE, I CUI ARCHIVI FURONO INVECE UTILIZZATI PER LE INFORMAZIONI CON LE QUALI QUELLE NOTIZIE FURONO AVVALORATE (AD ESEMPIO, L'OMICIDIO DUCCESCHI). IL GENERALE NOTARNICOLA, DIRETTORE DELLA 1^ DIVISIONE, DA CUI DIPENDEVA IL MANNUCCI, HA PERALTRO DICHIARATO CHE MAI RICEVETTE ALCUNA INFORMATIVA IN MERITO E CHE ANZI QUANDO NEL GIUGNO 1981 CHIESE AI DIVERSI CENTRI INFORMAZIONI SUI SOGGETTI RISULTATI APPARTENERE ALLA P2, PROPRIO DA FIRENZE NON VENNE ALCUNA RISPOSTA, TANTO CHE NE CHIESE SPIEGAZIONI AL RESPONSABILE, COL. LOMBARDO, IL QUALE NULLA SEPPE REPLICARE.

PER COMPLETARE IL QUADRO, IL FASCICOLO DUCCESCHI - CHE PURE IL MANNUCCI CONSIDERAVA COSI' RILEVANTE - E' STATO DISTRUTTO SENZA ALCUNA FORMALITA' E SENZA CHE NEPPURE VENISSE ANNOTATA LA DATA DELLA DISTRUZIONE, NEL PERIODO IN CUI CAPO CENTRO ERA IL MANNUCCI; ALMENO TRE DOCUMENTI ANNOTATI IN QUELLA PRATICA (COPIA DEL FOGLIO DI PROTOCOLLO) NON FURONO TRASMESSI IN COPIA ALLA 1^ DIVISIONE, GIACCHE' VI E' DIFFORMITA' CON IL NUMERO DI ATTI RISULTANTE IN QUEST'ULTIMO ARCHIVIO.

IN CONCLUSIONE, COORDINANDO QUANTO EMERSO NEI DUE DIVERSI ORDINI DI INVESTIGAZIONI (FALSA "RIVENDICAZIONE" AFFATIGATO - ATTIVITA' DEL MANNUCCI) RISULTA INNANZITUTTO CHE IL COLLEGAMENTO TRA I DUE FATTI DI SANGUE, OPERABILE ATTRAVERSO LA "RIVENDICAZIONE AFFATIGATO", CONDUCE IN REALTA' AD ATTIVITA' DI DISINFORMAZIONE, IL CUI SENSO NON E' COMPLETAMENTE CHIARO; IN SECONDO LUOGO, CHE LA PERDITA DEL DC9 FU STRUMENTALMENTE UTILIZZATA PER CONDIZIONARE LE INDAGINI SULLA STRAGE DEL 2 AGOSTO, IN UN PIU' AMPIO CONTESTO DI DISINFORMAZIONE.

CON QUESTO RETROTERRA CONOSCITIVO PUO' AFFRONTARSI IL CAPO DI IMPUTAZIONE ASCRITTO AL MANNUCCI NEL PRESENTE PROCEDIMENTO: L'AVERE ANTEDATATO IL MESSAGGIO CON IL QUALE TRASMETTEVA ALLA 1^ DIVISIONE GLI ELEMENTI CONCERNENTI UN POSSIBILE COLLEGAMENTO TRA LA CADUTA DEL DC9 E LA PRENOTAZIONE DEL DR. TRICOMI.

QUESTO ATTO E' DATATO 18.07.81. IL 20 LUGLIO VI FU UN'ANTICIPAZIONE DI AGENZIA DEL CONTENUTO DELL'ARTICOLO DI CRITICA SOCIALE. IL 21 LUGLIO FU DISPOSTA ED EFFETTUATA LA PERQUISIZIONE DELLA REDAZIONE DELLA RIVISTA. LO STESSO GIORNO RADIO RADICALE MANDA IN ONDA UN'INTERVISTA CON GIOVINE NELLA QUALE SI PARLA DELLA VICENDA TRICOMI. IL 23 GENNAIO IL DOCUMENTO DEL CENTRO CS DI FIRENZE RISULTA PERVENUTO PRESSO LA DIREZIONE DEL SISMI TRAMITE CORRIERE.

APPARIVA, DUNQUE, CHE MANNUCCI SI FOSSE DETERMINATO A COMUNICARE ALLA DIREZIONE LE NOTIZIE IN SUO POSSESSO, NON APPENA APPRESO DELLA AVVENUTA - IN ANTICIPO - RIVELAZIONE DEL CONTENUTO DEL GIORNALE E DELLA CONSEGUENTE PERQUISIZIONE (FORSE NON PREVISTA). AL FINE DI EVITARE DI TRASMETTERE NOTIZIE CHE ERANO GIA' APPARSE SULLA STAMPA, ANTEDATO' LA NOTA. CIO' APPARE CONFERMATO ANCHE DAL FATTO CHE E' STATA SEQUESTRATA UNA MINUTA DELLA NOTA, PREDISPOSTA SIN DAL GIUGNO (ALMENO A STARE ALLA DATA CHE VI E' APPOSTA) MA MAI INVIATA.

VA OSSERVATO CHE I SUDDETTI ELEMENTI INDIZIANTI DELLA RETRODATAZIONE DELL'INFORMATIVA DEL 18.07.81 HANNO TROVATO DEFINITIVA CONFERMA A SEGUITO DELL'ACQUISIZIONE DEI REGISTRI DI PROTOCOLLO IN PARTENZA E IN ARRIVO, DA CUI RISULTA CHE L'ATTO FU INVIATO IL 21 LUGLIO E QUINDI SUCCESSIVAMENTE ALLA COMPARIZIONE DELLE AGENZIE E DELL'INTERVISTA RADIOFONICA E ALLA PERQUISIZIONE DEI LOCALI DEL PERIODICO CRITICA SOCIALE [UN'EFFICACE E UTILE RICOSTRUZIONE DELLA SUCCESSIONE TEMPORALE DELL'INTERA VICENDA E' STATA SINTETIZZATA DALLA DIREZIONE CENTRALE DELLA POLIZIA DI PREVENZIONE IN UNA NOTA DEL 17.09.92]

VA OSSERVATO CHE I SUDDETTI ELEMENTI INDIZIANTI DELLA RETRODATAZIONE DELL'INFORMATIVA DEL 18.07.81 HANNO TROVATO DEFINITIVA CONFERMA A SEGUITO DELL'ACQUISIZIONE DEI REGISTRI DI PROTOCOLLO IN PARTENZA E IN ARRIVO, DA CUI RISULTA CHE L'ATTO FU INVIATO IL 21 LUGLIO E QUINDI SUCCESSIVAMENTE ALLA

COMPARIZIONE DELLE AGENZIE E DELL'INTERVISTA RADIOFONICA E ALLA PERQUISIZIONE DEI LOCALI DEL PERIODICO CRITICA SOCIALE [UN'EFFICACE E UTILE RICOSTRUZIONE DELLA SUCCESSIONE TEMPORALE DELL'INTERA VICENDA E' STATA SINTETIZZATA DALLA DIREZIONE CENTRALE DELLA POLIZIA DI PREVENZIONE IN UNA NOTA DEL 17.09.92].

GLI ELEMENTI SOPRA MENZIONATI SI RIFLETTONO ANCHE COME INDIZI DELLA DIRETTA PARTECIPAZIONE DEL MANNUCCI ALLA MANOMISSIONE DEGLI ARCHIVI DEL CENTRO CS DI FIRENZE E ALLA SOPPRESSIONE DEI DOCUMENTI CONCERNENTI LA VICENDA AFFATIGATO, ALCUNI DEI QUALI SINGOLARMENTE INDIVIDUATI TRAMITE RIFERIMENTI CONTENUTI IN ALTRI DOCUMENTI E ALCUNI LA CUI ESISTENZA E' DEDUCIBILE INDIZIARIAMENTE DAL CONTENUTO.

PERMANE, TUTTAVIA, PER TALI DOCUMENTI UN MARGINE DI INCERTEZZA, NON ESSENDO STATO POSSIBILE ACCERTARE L'EPOCA DELLA SOPPRESSIONE ED ESSENDOVI STATI NEL TEMPO AVVICENDAMENTI NELLA DIREZIONE DEL CENTRO. PER TALI ASPETTI NON PUO' ESSERE PROMOSSA L'AZIONE PENALE. PER TALI FATTI - PER I QUALI MANNUCCI BENINCASA ERA INDIZIATO DEL DELITTO DI CUI AGLI ARTT. 476, 490 E 451 C.P. - SI CHIEDE SIA DECRETATO NON DOVERSI PROMUOVERE L'AZIONE PENALE.

IL DELITTO DI CUI ALL'ART. 479 C.P., E DI CUI AL CAPO AP, E' INVECE PRESCRITTO.

VA RILEVATO, ANCHE PERCHE' PUO' ESSERE UTILE AL FINE DI VALUTARE L'ATTENDIBILITA' DEI DIVERSI SOGGETTI (SI PENSI AL CONTRASTO DELLE DICHIARAZIONI DI LOMBARDO E NOTARNICOLA SUL PUNTO) E PER INDIVIDUARE LE "CATENE" DI REALE SOLIDARIETA' INTERNE AL SERVIZIO, IN UN MOMENTO PARTICOLARMENTE DELICATO QUAL E' QUELLO DEL 1980/81, CHE L'ALLORA DIRETTORE DELLA 1^ DIVISIONE NON REAGI' IN ALCUN MODO AL COMPORTAMENTO SCORRETTO DEL SUO SOTTOPOSTO.

INFATTI, LA 1^ SEZIONE DELLA 1^ DIVISIONE, IN ACCORDO CON LA 3^ SEZIONE DELLA STESSA DIVISIONE, SIN DAL 19.08.81 AVEVA SEGNALATO CON UNA NOTA ASETTICA MA IN REALTA' ASSAI DURA IL COMPORTAMENTO DEL CAPO CENTRO, INDICANDO NON SOLO IL FATTO CHE LE NOTIZIE FORNITE DAL MANNUCCI ERANO GIA' STATE OGGETTO DI LANCI DI ORGANI DI INFORMAZIONE, MA SOPRATTUTTO CHE LA DATA DI PARTENZA ERA DIFFORME DA QUELLA DI ARRIVO E CHE IL CONTENUTO DELLA NOTA DEL CENTRO DI FIRENZE PRESENTAVA "QUALCHE OMISSIONE RISPETTO ALLA STESURA DELLA BOZZA SEQUESTRATA DALLA MAGISTRATURA DI BOLOGNA", DOVE TRA L'ALTRO C'ERA ANCHE IL RIFERIMENTO CALUNNIOSO - IN REALTA' SUGGERITO DALLO STESSO MANFREDI/MANNUCCI - AL PUBBLICO MINISTERO PERSICO.

IN ALTRE PAROLE, SEMBRA EVIDENTE CHE LA 1^ SEZIONE SOSPETTI QUALCHE RAPPORTO NON LINEARE TRA IL MANNUCCI E GLI AUTORI DEGLI ARTICOLI. SAREBBE COMUNQUE BASTATO IL RILIEVO DELLA INCOMPLETEZZA DELLE INFORMAZIONI E DELLA DATA SOSPETTA A LEGITTIMARE L'INTERVENTO DEL DIRETTORE. LOMBARDO INVECE SI LIMITA A INVIARE UNA LETTERA DEL SEGUENTE TENORE: "PER OPPORTUNO ORIENTAMENTO DI CODESTO CENTRO SI RIFERISCE CHE LE IPOTESI AVANZATE NELL'APPUNTO... SONO STATE PUBBLICIZZATE DA ARTICOLO APPARSO SU CRITICA SOCIALE DEL LUGLIO 1981, PERALTRO ANTICIPATO DA UNA TRASMISSIONE DI RADIO RADICALE DEL 21 DELLO STESSO MESE".

PER COMPRENDERE LA GRAVITA' DELLA CONDOTTA O MISSIVA OCCORRE TENER CONTO DEI RIFLESSI DI STRAORDINARIO RILIEVO CHE NEL PROCEDIMENTO PER LA STRAGE DEL 2 AGOSTO LA CONDOTTA DI MANFREDI/MANNUCCI STAVA ALLORA GENERANDO E CHE ERA - NEI SUOI EFFETTI, MA NON NELLA SUA GENESI - DI PUBBLICO DOMINIO.

PUO' DUNQUE CONCLUDERSI CHE MANNUCCI UTILIZZO' LA TRAGICA PERDITA DEL DC9 PER INFLUENZARE, A FINI NON ISTITUZIONALI, LE INDAGINI SULLA STRAGE DEL 02.08.80.

NON VI SONO INVECE ELEMENTI CHE POSSANO FAR RITENERE CHE L'ORIGINE DELLE ATTIVITA' DEL MANNUCCI NEL CASO SPECIFICO VADA INDIVIDUATA PROPRIO NELLA VICENDA DI USTICA. IN PARTICOLARE, NON VI SONO PROVE CHE SIANO STATI IL CENTRO DI FIRENZE O DIRETTAMENTE IL MANNUCCI AD ALLERTARE ANONIMAMENTE IL CORRIERE DELLA SERA SULLA PRESENZA DI AFFATIGATO; I SOSPETTI IN TAL SENSO NON HANNO TROVATO CONFERMA - E NEPPURE SMENTITA.

IN OGNI CASO, QUAND'ANCHE L'ORIGINE DELLE ATTIVITA' DEL MANNUCCI DOVESSE ESSER FATTA RISALIRE PROPRIO ALL'ANONIMO DEL 28 GIUGNO, DA CIO' NON POTREBBE TRARSI CONCLUSIONE ULTERIORE RISPETTO A QUELLA CHE LA DISTRUZIONE DEL DC9 E L'ENORME IMPATTO CHE ESSA AVEVA AVUTO SULL'OPINIONE PUBBLICA SIANO STATI UTILIZZATI STRUMENTALMENTE PER AVVIARE LA CAMPAGNA DI DISINFORMAZIONE CHE FU POI PORTATA A COMPIMENTO DOPO LA STRAGE DEL 02.08.80.

IN ALTRE PAROLE, NON SONO RISULTATI ELEMENTI CHE POSSANO FAR RITENERE CHE IL MANNUCCI DISPONESSE, IL 28.06.80, DI INFORMAZIONI PRIVILEGIATE SULLE CAUSE DELLA PERDITA DEL DC9, TALI DA IMPORGLI - ALTERNATIVAMENTE - DI INDIRIZZARE ANONIMAMENTE LE INDAGINI VERSO I REALI AUTORI DEL DELITTO OPPURE DI SVIARLE ATTRAVERSO L'ANONIMO VERSO DIREZIONI DIVERSE DAL VERO.

LE RAGIONI DELL'ATTIVISMO A FINI DISINFORMATIVI DEL MANNUCCI VANNO TROVATE IN VICENDE DIVERSE E CON OGNI PROBABILITA' IN CONFLITTI INTERNI ALLA STRUTTURA DI POTERE COAGULARSI INTORNO A LICIO GELLI E ALLA QUALE IL MANNUCCI APPARTENEVA A BUON TITOLO.

III.7. IPOTESI DI COINVOLGIMENTO LIBICO IN ATTIVITA' DESTABILIZZANTI. GLI ATTENTATI CONTRO GLI ESULI IN ITALIA.

IN CONCLUSIONE, E RITORNANDO AGLI ASPETTI DEI COLLEGAMENTI OGGETTIVI TRA I DUE GRAVISSIMI FATTI DI SANGUE, PUO' AFFERMARSI CHE L'UNICO REALE ELEMENTO DI CONNESSIONE E' COSTITUITO DALLA PARZIALE COINCIDENZA DELLE COMPONENTI DI ESPLOSIVO RILEVATE.

VA POI RILEVATO CHE MAI E' EMERSO, IN NESSUN PROCEDIMENTO CONCERNENTE INDAGINI SULLA DESTRA O SULLA SINISTRA EVERSIVE, ALCUN ACCENNO AI FATTI DI USTICA.

E' CERTAMENTE VERO CHE LE STRAGI INDISCRIMINATE, PER LORO STESSA NATURA, RARAMENTE VENGONO RIVENDICATE E ASSAI SPESSO LA "RIVENDICAZIONE" HA IN REALTA' L'OBBIETTIVO DI INDICARE COME AUTORI DEL DELITTO AMBIENTI O SOGGETTI A ESSO DEL TUTTO ESTRANEI. E' TALE, INFATTI, LA VALENZA NEGATIVA DELL'ATTENTATO INDISCRIMINATO CHE ESSO - ALMENO PER QUANTO E' SIN QUI RISULTATO NELLE ACQUISIZIONI PROBATORIE DEI PURTROPPO MOLTI PROCEDIMENTI IN MATERIA - E' COMMESSO O PER INDURRE EFFETTI INDIRETTI, COME REAZIONE, OPPURE PER ATTRIBUIRNE FALSAMENTE LA PATERNITA' A CONTROPARTI POLITICHE.

NON SONO PERO' CONSENTITE AL GIUDICE PENALE RICOSTRUZIONI DI CONTESTO STORICO - POLITICO CHE NON SIANO SALDAMENTE ANCORATE AL DATO PROBATORIO, SIA NEL SENSO CHE ESSE DEBBANO COMUNQUE SOTTOSTARE AI COMUNI CRITERI DI RACCOLTA E VALUTAZIONE DELLA PROVA E SIA NEL SENSO CHE PROPRIO IL MATERIALE PROBATORIO RACCOLTO CONTRIBUISCE A FISSARE IL LIMITE DELL'OGGETTO DELL'ACCERTAMENTO. SUL PUNTO LE SEZIONI UNITE DELLA CORTE DI CASSAZIONE HANNO FORNITO INDICAZIONI METODOLOGICHE DI PARTICOLARE IMPORTANZA [SENTENZA IN DATA 04.02.92, DI CUI SI DIRA' APPRESSO].

ORA, NESSUNA SPECIFICA INDICAZIONE, IN TERMINI PROBATORIAMENTE UTILIZZABILI - AD ECCEZIONE DI QUELLE DI CUI APPRESSO SI DIRA' - E' MAI VENUTA CIRCA LA RICONDUCIBILITA' DEI FATTI DI USTICA A UN PROGETTO STRAGISTA.

DI BEN MAGGIORE SPESSORE - SOTTO IL PROFILO PROBATORIO - E' INVECE L'IPOTESI CHE L'AEREO SIA STATO ABBATTUTO CON UN ORDIGNO ESPLOSIVO A CAUSA DELLA SITUAZIONE DI GRAVE TENSIONE INSTAURATASI CON LA LIBIA. PER LE RAGIONI CHE SI VEDRANNO, TALE IPOTESI NON SAREBBE NEMMENO IN CONTRASTO CON GLI ELEMENTI PROBATORI - INDIVIDUATI CON LA FORZA DEL GIUDICATO - A CARICO DEGLI ESECUTORI MATERIALI DELLA STRAGE DEL 02.08.80.

ANCHE IN QUESTO CASO NON SONO PERO' STATI TROVATI ELEMENTI DIRETTI DI PROVA, CHE POSSANO CONVALIDARE QUESTA IPOTESI E QUINDI FORNIRE SUPPORTO PROBATORIO PER LA

RISOLUZIONE DELLA ALTERNATIVA CIRCA LE CAUSE DEL DISASTRO.

E' CERTO INVECE CHE IL CONTESTO DELLE RELAZIONI TRA ITALIA E LIBIA E LE STESSE SCADENZE TEMPORALI DEGLI AVVENIMENTI SIANO STATI TALI DA NON CONSENTIRE DI SOTTOVALUTARE DETTA IPOTESI.

SU QUESTI ASPETTI E' STATO CONDOTTO UN ENORME LAVORO DI INDAGINE. IN PARTE ESSO E' STATO DETERMINATO DALL'INSERIMENTO DI FONTI NON GENUINE, CHE HANNO GRAVEMENTE APPESANTITO L'ISTRUTTORIA. ALCUNI DI QUESTI FATTI HANNO GIA' PORTATO A PROCESSI TRATTATI SEPARATAMENTE, ANCHE DA ALTRE AUTORITA' GIUDIZIARIE; ALTRI FORMANO OGGETTO DI IMPUTAZIONI NEL PRESENTE PROCEDIMENTO.

UN PRIMO ASPETTO DELLA GRAVE TENSIONE INSTAURATASI NEL 1980 TRA I DUE PAESI E' COSTITUITO DALLA QUESTIONE DEGLI ESULI, RIFUGIATISI IN ITALIA.

NEL CORSO DI UNA CERIMONIA SVOLTASI IL 27.04.80 NELL'ACCADEMIA MILITARE DI TRIPOLI, GHEDDAFI, INVIAVA UN ULTIMATUM PER IL RIMPATRIO DEI DISSIDENTI FUORIUSCITI, STABILENDO COME DATA PER IL RIENTRO IN PATRIA IL TERMINE DELL'11 GIUGNO SUCCESSIVO.

IL 3 MAGGIO UN MEMBRO DEL COMITATO POPOLARE DELLA RAPPRESENTANZA LIBICA A ROMA, NEL CORSO DI UNA CONFERENZA STAMPA, DICHIARAVA ESPLICITAMENTE CHE I LIBICI RESIDENTI ALL'ESTERO SAREBBERO STATI GIUSTIZIATI SE NON FOSSERO RIENTRATI IN LIBIA ENTRO IL 10 GIUGNO.

ALLA FINE DI MAGGIO IL CAPO DELL'UFFICIO POPOLARE LIBICO PER LE RAPPRESENTANZE DIPLOMATICHE ESTERE CONVOCAVA GLI AMBASCIATORI DELLA CEE ACCREDITATI A TRIPOLI, CHIEDENDO LORO LA CONSEGNA DEGLI OPPOSITORI E MINACCIANDO IN CASO CONTRARIO RITORSIONI DI CARATTERE COMMERCIALE E SULLE COMUNITA' DEI PAESI EUROPEI IN LIBIA.

LA DATA DELL'ULTIMATUM AVEVA UN VALORE SIMBOLICO, GIACCHE' L'11.06.70 I MILITARI STATUNITENSI AVEVANO DOVUTO ABBANDONARE LA BASE LIBICA DI WHEELUS FIELD.

IL GIORNO SUCCESSIVO ALLA SCADENZA DELL'ULTIMATUM, L'AMBASCIATORE LIBICO A LONDRA DICHIARAVA DI AVERE PERSONALMENTE APPROVATO L'UCCISIONE, IN APRILE, DI DUE ESULI NELLA CAPITALE BRITANNICA E ANNUNCIAVA LA DECISIONE DI ELIMINARE ALTRI DUE "PORTAVOCE DELLA CONTRORIVOLUZIONE". ALL'ESPULSIONE DELL'AMBASCIATORE SEGUI' L'ASSALTO ALL'AMBASCIATA BRITANNICA A TRIPOLI, IL 14 GIUGNO. L'AGGRESSIONE ALLA SEDE DIPLOMATICA SARA' IMPLICITAMENTE OGGETTO DI UN DURO MONITO DA PARTE DEL VERTICE DEI PAESI INDUSTRIALIZZATI CHE SI TERRA' A VENEZIA IL 22 E 23 GIUGNO.

NEL NOSTRO PAESE LE SETTIMANE ANTECEDENTI ALLA SCADENZA DELL'ULTIMATUM FURONO IN REALTA' SEGNATE DALL'OMICIDIO DI BEN CINQUE ESULI LIBICI, MENTRE ALTRI DUE OPPOSITORI RIUSCIRONO A SALVARSI, BENCHE' OGGETTO DI ATTENTATI.

LE AUTORITA' ITALIANE REAGIRONO SIA ATTRAVERSO MISURE DI CARATTERE GIUDIZIALE, INDIVIDUANDO E ARRESTANDO ALCUNI DEGLI ESECUTORI DEGLI ATTENTATI [FURONO INFATTI ARRESTATI IL 22.04.80 MOHAMED MARGANI (OMICIDIO DI SALEM RTEIMI DEL 20.02.80); IL 19 APRILE YOUSSEF UHIDA MSALLATA (OMICIDIO DI AREF ABDULJALIL ZAKI DELLO STESSO GIORNO) E POI PER LO STESSO FATTO ALTRI DUE LIBICI, POCO DOPO SCARCERATI; IL 22 MAGGIO SALEM SAID SALEM E SALAH ALI' ABOUBAKER (OMICIDIO TENTATO IN DANNO DI MOHAME SALEM FEZZANI, DEL 21 MAGGIO), POI SCARCERATI; 11.06.80 SUAAIT MOHAMED ABDELNABI (TENTATO OMICIDIO DI MOHAMED SAAD BIGT, DELLO STESSO GIORNO)], SIA INTENSIFICANDO I CONTROLLI E LE ATTIVITA' DI INTELLIGENCE SUI LIBICI. TRA LE PERSONE ARRESTATE VI ERA ANCHE SALEM SAID SALEM, DETENUTO IL 22 MAGGIO - A SEGUITO DI UN'ATTIVITA' INFORMATIVA DEL SISMI - PER L'ATTENTATO CONTRO MOHAMED SALEM FEZZANI. IL SAID SALEM ERA IN REALTA' UN IMPORTANTE ESPONENTE DEI SERVIZI LIBICI.

LE AUTORITA' LIBICHE PROTESTARONO VIVACEMENTE CONTRO LE MISURE ADOTTATE DALLE AUTORITA' ITALIANE, GIUNGENDO FINO A MINACCIARE RITORSIONI CONTRO IL POPOLO ITALIANO.

TRA I DOCUMENTI ESIBITI DAL SISMI [ESIBIZIONE DEL 30.03.96] E' STATO RINVENUTO UN TELEX, ALL'ORIGINE CLASSIFICATO SEGRETISSIMO, DATATO 21.05.80 E PROVENIENTE - CON OGNI PROBABILITA' - DALL'AMBASCIATA D'ITALIA A TRIPOLI NEL QUALE SI DA' CONTO DELLA PROTESTA LIBICA VERSO IL GOVERNO ITALIANO.

IL SEGRETARIO DELL'UFFICIO RELAZIONI ESTERE DI QUELLA NAZIONE, AHMED SHAHATI, AVREBBE INFATTI RIMARCATO CHE "CRIMINALI USURPATORI RICCHEZZE DEL POPOLO, NEMICI DELLA RIVOLUZIONE CIRCOLANO IMPUNEMENTE IN ITALIA, OVE, PROTETTI DA CONNIVENZA NOSTRE [E CIOE' ITALIANE] AUTORITA' SVOLGONO ATTIVITA' ANTILIBICA". IL RAPPRESENTANTE LIBICO, SECONDO L'ESTENSORE DEL RAPPORTO, TENEVA A SOTTOLINEARE CHE "SE COSTORO NON SARANNO RICONSEGNATI AL POPOLO LIBICO VERRANNO PRESE VERY STRONG MEASURES [MISURE MOLTO FORTI] CONTRO ITALIA E CONTRO MALFATTORI. AUTORITA' ITALIANE DOVRANNO SOPPORTARE CONSEGUENZE DI LORO SCELTE".

IL MESSAGGIO DI SHAHATI DESTAVA UN GRAVE ALLARME, TANTO CHE L'ESTENSORE DEL TELEX COMUNICAVA SUCCESSIVAMENTE CHE "DIFFICILMENTE SI PUO' ADOTTARE ATTEGGIAMENTO DI DUREZZA SENZA ANTEVEDERNE CONSEGUENZA E SENZA AVER PRESO PREVENTIVE PRECAUZIONI, PIANO SUL QUALE ALMENO IN LIBIA, PER QUANTO RIGUARDA COMUNITA' ITALIANA ED INTERESSI ECONOMICI NAZIONALI E DI LABORIOSA INDUSTRIA PRIVATA SIANO PARTICOLARMENTE ESPOSTI... NE' SI POTREBBE RIFIUTARE ALCUNE RICHIESTE LIBICHE SOLO PERCHE' ABITUALMENTE DISTANTI DA NOSTRA MENTALITA' FORGIATA DA DIRITTO ROMANO, SENZA ESPLORARE POSSIBILITA' ADDIVENIRE A QUALCHE FORMA CONCESSIONI MINIME RECIPROCHE".

LA RICERCA DI SOLUZIONI CHE IN QUALCHE MANIERA VENISSERO INCONTRO ALLE PRETESE LIBICHE, MA SENZA PORRE IN CAUSA PRINCIPI IRRINUNCIABILI DELL'ORDINAMENTO RAGGIUNGE I MASSIMI LIVELLI POLITICI, CHE RISULTANO DUNQUE PIENAMENTE INFORMATI SIA DEGLI ATTEGGIAMENTI RICATTATORI DELLA LIBIA, CHE DELLA POSSIBILITA' DI ESPLORARE UNA COMPOSIZIONE DEL CONFLITTO, CEDENDO SU QUALCHE PUNTO.

IN REALTA', RAPPORTI DIRETTI TRA I DUE SERVIZI, IL SISMI E QUELLO - CHE AGIVA SU PIU' LIVELLI E CON DIVERSI INTERLOCUTORI - LIBICO, SI ERANO GIA' DA TEMPO CONSOLIDATI, PROPRIO SU QUESTO TERRENO.

GIA' NEL'AGOSTO DEL '79 IL SISMI AVEVA FORNITO AL RAPPRESENTANTE UFFICIALE DEL SERVIZIO INFORMAZIONI LIBICO IN ITALIA, MOUSA SALEM, UNA PRIMA LISTA DI CITTADINI LIBICI RESIDENTI A ROMA ED IN QUELL'OCCASIONE MOUSA SALEM AVEVA, A SUA VOLTA, CONSEGNATO AL DIRETTORE DEL SISMI UN ELENCO DI CITTADINI LIBICI DI CUI IL GOVERNO LIBICO AVREBBE GRADITO L'ESPULSIONE [FOGLIO NR. 4581/4 DEL 13.08.79]. UNA SECONDA LISTA DI DISSIDENTI LIBICI VENIVA FATTA RECAPITARE DAL CAPO DEL SERVIZIO, GEN. GIUSEPPE SANTOVITO, TRAMITE IL COGLIANDRO, A MOUSA SALEM IN DATA 14.02.80 ED UNA TERZA LISTA VENIVA CONSEGNATA - SEMPRE SU DISPOSIZIONE DEL DIRETTORE DEL SISMI - A MOUSA SALEM IN DATA 02.04.80 [FOGLIO NR. Z/566/IV DEL 26.02.80 E NR. 2227/4 DEL 02.04.80].

SI VUOLE SOSTENERE CHE IN REALTA' IL SERVIZIO ITALIANO ABBIA CONSEGNATO INFORMAZIONI ORMAI SUPERATE, DI SOGGETTI NON PIU' RESIDENTI IN ITALIA O CHE COMUNQUE FURONO AVVERTITI E CHE SI ALLONTANARONO PRIMA DELLA REAZIONE LIBICA. FU INVECE ASSASSINATO AREF ABDULJALIL ZAKI, COMPRESO NELLA LISTA DEL 29 MARZO, CONSEGNATA IL 2 APRILE, IL QUALE - SECONDO QUANTO RIPORTATO NELLA NOTA 24.04.80 DEL RAGGRUPPAMENTO CENTRI CS - SAREBBE STATO AVVISATO. CERTO E' CHE EGLI FU UCCISO PROPRIO IN VIA VENETO, LUOGO INDICATO NELLA NOTA COME SUO DOMICILIO. FU UCCISO L'11 GIUGNO ANCHE EL HEDEIRI AZZEDIN, PURE RICOMPRESO NELLA LISTA.

MA IL PUNTO CHE RILEVA AI FINI DEL PROCEDIMENTO E' CHE A FINE MAGGIO LA SITUAZIONE DI TENSIONE ERA ORMAI GRAVISSIMA E CHE IL GOVERNO FU DI CIO' INFORMATO AI MASSIMI LIVELLI.

LA QUESTIONE FU ANCHE AFFRONTATA IN SEDE DI CIIS CON IL PRESIDENTE DEL CONSIGLIO, ON.LE COSSIGA.

IN PARTICOLARE, NEL CORSO DELLA RIUNIONE TENUTASI IN DATA 21.05.80, IL

SOTTOSEGRETARIO ON. MAZZOLA RILEVAVA IL PROBLEMA DEI CITTADINI LIBICI PRESENTI IN ITALIA DEI QUALI, DA PARTE LIBICA, SI RECLAMAVA LA INDIVIDUAZIONE E L'ESPULSIONE DALL'ITALIA, CHIEDENDO AL CESIS DI PREPARARE UN APPROFONDIMENTO DEL PROBLEMA. IL PRESIDENTE ON. COSSIGA SOTTOLINEAVA CHE "MALGRADO LE COMPLESSE RELAZIONI INTERCORRENTI CON LA LIBIA, NON PUO' TOLLERARSI IL VERIFICARSI DI ATTENTATI NEL NOSTRO PAESE" E CHE "DEVONO PROMUOVERSI TEMPESTIVAMENTE LE CONSEGUENTI PROCEDURE GIUDIZIARIE, ANCHE PER DISPORRE DI EVENTUALI FUTURI ARGOMENTI DI TRATTATIVA".

SULLA MINUTA DEL VERBALE DELLA RIUNIONE, VERGATA DAL SEGRETARIO GENERALE DEL CESIS, WALTER PELOSI, SI RILEVA NELL'INTERVENTO DEL PRESIDENTE COSSIGA, RELATIVAMENTE ALLA QUESTIONE CONCERNENTE L'ESPULSIONE DEI LIBICI DALL'ITALIA LA SEGUENTE ANNOTAZIONE: "PRIMA DEI PROVVEDIMENTI DI ESPULSIONE DEI CITTADINI SECONDO LE RICHIESTE DI GHEDDAFI, I MIN. COMPET. DEVONO AVERE UNA VISIONE GENERALE DEL PROBLEMA".

INFINE IL SISMI, IN DATA 09.06.80, ALLA VIGILIA DELLA SCADENZA DELL'ULTIMATUM TRASMETTEVA, ALL'ATTENZIONE DEL PRESIDENTE COSSIGA, UN APPUNTO SULLA SITUAZIONE LIBICA IN ITALIA, NEL QUALE VENIVANO RICOSTRUITE LE VICENDE PIU' SALIENTI NEI RAPPORTI TRA I DUE SERVIZI DI INFORMAZIONE E VENIVA SOLLEVATA NEL CONTESTO LA PROBLEMATICA RELATIVA ALLA PRESENZA DELLA DISSIDENZA LIBICA NEL PAESE, CONCLUDENDO CHE IL PROBLEMA NON POTEVA CHE RISOLVERSI "AL DI FUORI DEGLI SCHEMI TRADIZIONALI E CONSENTITI" E CHE ABBISOGNAVA DEL "SUPPORTO POLITICO CHE APPARE PIU' CHE MAI NECESSARIO, PER AFFRONTARE QUEGLI ASPETTI CHE, ISTITUZIONALMENTE, SONO COLLOCATI AL DI FUORI DEI COMPITI E DELLE PREROGATIVE DEL SERVIZIO".

L'11.06.80, ALLO SCADERE DELL'ULTIMATUM, VENIVA UCCISO A MILANO IL CITTADINO LIBICO LADHERI AZZEDINE, MENTRE A ROMA RIUSCIVA A SALVARSI DA UN ATTENTATO IL LIBICO MOHAMED SAAD BIGT.

LO STESSO GIORNO SAID SALEM VENIVA TRASFERITO DAL CARCERE IN UNA CASA DI CURA.

ANCHE QUESTO TRASFERIMENTO SEGUIVA A UNA TRATTATIVA DIPLOMATICA, GIACCHE' VI ERA STATO UN INTERESSAMENTO DIRETTO DAL PRIMO MINISTRO LIBICO JALLUD, IL QUALE AVEVA SCRITTO IN PROPOSITO AL PRESIDENTE DEL CONSIGLIO COSSIGA.

LA QUESTIONE DI SAID SALEM FU CERTAMENTE PORTATA ALL'ATTENZIONE DELLE AUTORITA' POLITICHE, ANCHE SE NE SONO IGNOTI I TERMINI PRECISI, GIACCHE' DELLA RIUNIONE DEI DIRETTORI (CESIS - SISMI - SISDE) DEL 12.06.80, NON ESISTE VERBALE INTEGRALE, MA SOLO - COME ERA PERALTRO PRASSI - UNA SINTETICA ANNOTAZIONE DEGLI ARGOMENTI TRATTATI (TRA CUI APPUNTO "QUESTIONE LIBICI (SALEM SAID)".

LA CACCIA AGLI OPPOSITORI DI GHEDDAFI IN TUTTA EUROPA E ANCHE IN ITALIA EBBE ULTERIORI CONSEGUENZE, CHE POSSONO AVER AVUTO RIFLESSI ANCHE NELLE RELAZIONI CON IL NOSTRO PAESE.

IL 15.06.80 SI TENNE INFATTI AL CAIRO UNA RIUNIONE DEGLI OPPOSITORI, CONVENUTI DA OGNI PARTE DEL MONDO, PER ASSUMERE INIZIATIVE DI REAZIONE. FU ANCHE ESPLORATA LA POSSIBILITA' DI RAPPRESAGLIE CONTRO IL REGIME LIBICO. QUESTO A SUA VOLTA REAGI' CON UNA MOBILITAZIONE AI CONFINI CON L'EGITTO.

I TESISSIMI RAPPORTI CON QUESTO PAESE COSTITUISCONO UN ULTERIORE CAPITOLO DI INTERESSE AI FINI DEL PROCEDIMENTO, COME SI VEDRA' A PROPOSITO DEL TENTATIVO DI COLPO DI STATO PREDISPOSTO PER IL 4 AGOSTO.

III.8. IL RICOVERO DI SAID SALEM E I RAPPORTI TRA LIBICI ED EVERSIONE DI DESTRA.

VA OSSERVATO CHE IL SISMI ACCOMPAGNO' SALEM PRESSO LA CASA DI CURA VILLA MAFALDA; TALE CLINICA ERA GESTITA DA RENATO ERA, SOGGETTO IN STRETTO CONTATTO CON I VERTICI DELL'ARMA DEI CARABINIERI, MA ANCHE CON ALDO SEMERARI. ANCHE IL

COMPLESSO DI QUESTI ASPETTI E' STATO OGGETTO DI ACCURATISSIME INDAGINI AL FINE DI INDIVIDUARE OGNI POSSIBILE ELEMENTO DI SUPPORTO ALLE IPOTESI DI COINVOLGIMENTO LIBICI IN UN ATTENTATO (QUALUNQUE FOSSE LA MODALITA' DI ABBATTIMENTO DELL'AEREO).

SEMERARI, INFATTI, FU UCCISO NELL'APRILE 1982, DECAPITATO. POCO PRIMA DI ESSERE ASSASSINATO AVEVA CHIAMATO PROPRIO ERA, CHIEDENDOGLI DI ESSERE MESSO IN CONTATTO CON I SERVIZI, PERCHE' SI SENTIVA IN PERICOLO. DA QUESTA TELEFONATA SI DIPANA UNA VICENDA SINGOLARE, CHE E' GIA' STATA OGGETTO DI APPROFONDIMENTO IN ALTRI PROCEDIMENTI E CHE QUI SI RICHIAMA ESCLUSIVAMENTE NEI LIMITI DI STRETTA PERTINENZA.

ERA DICHIARO' INFATTI DI AVERE IMMEDIATAMENTE AVVERTITO COGLIANDRO; QUESTI, A SUA VOLTA, AFFERMO' IN UN PRIMO MOMENTO [AL PUBBLICO MINISTERO DI BOLOGNA IL 06.03.85] DI AVER AVVISATO SANTOVITO, IL QUALE GLI AVREBBE RISPOSTO "CI PENSO IO, TIENI LA NOTIZIA PER TE". CON UNA LETTERA AL PUBBLICO MINISTERO DI BOLOGNA, COGLIANDRO RETTIFICAVA QUESTA DICHIARAZIONE, ASSERENDO DI NON AVER POTUTO AVVISARE SANTOVITO, NON PIU' DIRETTORE DEL SISMI, MA DI NON RICORDARE A CHI AVESSE TRASMESSO IL MESSAGGIO DI SEMERARI. NUOVAMENTE INTERROGATO IN QUESTO PROCEDIMENTO, COGLIANDRO RIBADIVA PERO' DI AVERE INFORMATO PROPRIO SANTOVITO.

NATURALMENTE NEGLI ATTI DEL SERVIZIO (NE' IN QUELLI DEL RAGGRUPPAMENTO CENTRI CS, DIRETTI DAL COGLIANDRO, NE' IN QUELLI CENTRALI), VI E' ALCUN RIFERIMENTO A TALE VICENDA.

LA RICOSTRUZIONE DELLA TRAMITAZIONE VERSO L'ALTO DEL MESSAGGIO DI SEMERARI CONTRIBUISCE A CONFERMARE L'ESISTENZA DI QUELLA CATENA DI FEDELTA' INTERNA, DI CUI S'E' TRATTATO A PROPOSITO DELLE ATTIVITA' DEL LUGLIO/AGOSTO 1980, CHE SCAVALCAVA LE GERARCHIE FORMALI (E CIOE' IL DIRETTORE DELLA 1^ DIVISIONE, GENERALE NOTARNICOLA, E LO STESSO DIRETTORE DEL SERVIZIO) SECONDO LOGICHE SOMMERSE DI APPARTENENZA, IN GRADO DI ALTERARE LE MODALITA' OPERATIVE DEL SERVIZIO.

SI SEGNALA, IN PARTICOLARE, CHE L'ATTIVAZIONE DELLA CATENA ANOMALA NEL CASO DI ALDO SEMERARI E' BEN COMPRENSIBILE, SE SOLO SI PENSA AL RUOLO CHE IL CRIMINOLOGO EBBE NELLE VICENDE DEI RAPPORTI TRA APPARATI DELLO STATO - E SEGNATAMENTE IL SISMI DI SANTOVITO - E SETTORI DELLA CAMORRA, PARTICOLARMENTE IN OCCASIONE DEL SEQUESTRO DI CIRO CIRILLO.

NONOSTANTE OGNI APPROFONDIMENTO, NON SONO STATI INDIVIDUATI ELEMENTI DI PROVA CHE POSSANO FAR RITENERE CHE I CANALI SUDDETTI DI COLLEGAMENTO TRA LIBICI ED ESTREMA DESTRA POSSANO ESSER STATI UTILIZZATI PER AZIONI DI RAPPRESAGLIA CONTRO IL NOSTRO PAESE.

UN ELEMENTO IN TAL SENSO E' COSTITUITO DALLA DEPOSIZIONE DI UMBERTO NOBILI [ALLA PROCURA DELLA REPUBBLICA DI FIRENZE IN DATA 25.01.88]. QUESTI, NEL CONTESTO DELLE DICHIARAZIONI CONCERNENTI LE CONFIDENZE RICEVUTE DAL CAPO CENTRO CS DI FIRENZE, MANNUCCI BENINCASA CIRCA IL POSSIBILE OBIETTIVO COSTITUITO DA TRICOMI, AVEVA INFATTI AFFERMATO CHE "DOPO LA STRAGE DI BOLOGNA MANNUCCI, FACENDO RIFERIMENTO ANCHE ALLA PRECIPITAZIONE DEI DUE VELIVOLI [DC9 E MIG23], MI ACCENNO' ALLA POSSIBILITA' CHE SEMERARI POTESSE AVER PRESO CONTATTI PER CONTO DI GELLI CON PERSONE LIBICHE CON RIFERIMENTO ALLA PREPARAZIONE DELLA STRAGE: RICORDO CHE MANNUCCI ACCENNO' A UN'AGENDA DI SEMERARI CON UN APPUNTO CHE POTEVA COSTITUIRE UN POSSIBILE RIFERIMENTO A GELLI".

EFFETTIVAMENTE IL RIFERIMENTO ALL'AGENDA E' MOLTO SIGNIFICATIVO, GIACCHE' L'ALLORA CAPITANO PANDOLFI FA RISALIRE PROPRIO AL FATTO DI AVER RILEVATO UN'ANNOTAZIONE DI UN APPUNTAMENTO CON GELLI IN UN'AGENDA DI SEMERARI LA DECISIONE DI RIVOLGERSI AL MANNUCCI PER AVVIARE LE INVESTIGAZIONI SUL PREDETTO [PAOLO PANDOLFI, 22.07.92].

D'ALTRA PARTE, L'ESISTENZA DI RELAZIONI TRA SEMERARI E AMBIENTI LIBICI E' INDICATA DA PIU' FONTI PROCESSUALI, ALCUNE DELLE QUALI QUESTO UFFICIO RITIENE DI

PARTICOLARE AFFIDABILITA', PER ESSERE STATE SOTTOPOSTE A VERIFICHE POSITIVE IN NUMEROSI PROCEDIMENTI.

SERGIO CALORE PARTECIPO' NEL MARZO 1978 A UN INCONTRO CON UN ESPONENTE LIBICO A CASA DI SEMERARI. LO SCOPO DELLA RIUNIONE ERA QUELLO DI AVVIARE RAPPORTI DI CARATTERE ECONOMICO, PROPONENDOSI COME INTERMEDIARI PER L'ACQUISTO DI MATERIALI MILITARI. QUANDO SI CERCO' DI SPOSTARE IL CONTATTO VERSO APPOGGI DI CARATTERE POLITICO, IL LIBICO RISPOSE IN MANIERA COMPLETAMENTE NEGATIVA [SERGIO CALORE, 01.03.84].

PAOLO ALEANDRI EBBE ANCH'EGLI CONTATTI INSIEME AL SEMERARI CON L'ESPONENTE LIBICO, PRESENTATOGLI COME "COLONNELLO DI UN NUCLEO PREPOSTO AD AZIONI SPECIALI, COME CAPO DEL SERVIZIO DI SICUREZZA DI IDI AMIN" [CONFRONTO ALEANDRI/CALORE IN DATA 13.12.84. ALEANDRI, 27.10.82]. IL LIBICO RISIEDEVA NELL'AMBASCIATA DI QUEL PAESE E VI FECE RITORNO NEL 1978.

PAOLO BIANCHI RIFERI' DI UN TRAFFICO D'ARMI CON LA LIBIA, ATTRAVERSO L'ISOLA DI PANTELLERIA, CON L'APPOGGIO DEL GOVERNO LIBICO, E NEL QUALE IL SEMERARI SAREBBE STATO DIRETTAMENTE COINVOLTO; QUESTI, A DIRE DEL BIANCHI, SI ERA ANCHE RECATO IN LIBIA NEL 1979 O NEL 1980 [PAOLO BIANCHI, 10.08.82].

SI TRATTA DI INDICAZIONI DI CONTATTI PARTICOLARMENTE QUALIFICATI CON AMBIENTI DELLA DESTRA EVERSIVA, ALCUNI DEI QUALI CONDANNATI PER GRAVI ATTENTATI.

LE INDICAZIONI FORNITE DAI TESTIMONI SUDDETTI HANNO TROVATO AMPI RISCONTRI NELLE INDAGINI DI POLIZIA GIUDIZIARIA. IL LIBICO E' STATO IDENTIFICATO IN IBRAHIM MILADI, ENTRATO IN ITALIA NEL GENNAIO 1978, DIPENDENTE DEL CONSOLATO LIBICO A PALERMO, PRIMA, E QUINDI TRASFERITOSI A ROMA, DA DOVE VENIVA ESPULSO IL 31.10.78. TRACCE DELLA SUA PRESENZA IN ITALIA SI RITROVANO PERO' NEL DICEMBRE DELLO STESSO ANNO (SOGGIORNO IN ALBERGO A PALERMO). NON SONO STATI TROVATI RISCONTRI DEL CONTATTO DIRETTO DEL MILADI CON ROBERTO INCARDONA VENTURA E PATRIZIA ELLI, MA QUEST'ULTIMA HA DIMORATO IN LIBIA, ANCHE QUALE DIPENDENTE DI UNA SOCIETA' OPERANTE IN QUELLA NAZIONE [SI VEDA LA NOTA RIASSUNTIVA DELLA DIREZIONE CENTRALE DELLA POLIZIA DI PREVENZIONE IN DATA 28.11.91 E LA DOCUMENTAZIONE A ESSA ALLEGATA].

ANCHE ALTRE FONTI, ALCUNE MOLTO SOSPETTE (SI VEDA AD ESEMPIO IL RAPPORTO IN DATA 02.07.81 DEL REPARTO OPERATIVO DEI CARABINIERI DI BOLOGNA, REDATTO DAL CAPITANO PANDOLFI E LA CUI "FONTE DA TUTELARE" E' IL SOLITO MANNUCCI), INDICARONO I RAPPORTI SEMERARI - LIBIA.

VA PERO' RILEVATO CHE QUESTO FILONE INVESTIGATIVO E' STATO PERCORSO CON ESTREMA CURA IN DIVERSI PROCEDIMENTO E ANCHE IN DIBATTIMENTI (COME QUELLO PER LA STRAGE DEL 02.08.80 E QUELLO PER L'OMICIDIO DI PIERSANTI MATTARELLA, PER IL QUALE FURONO TRATTI IN GIUDIZIO VALERIO FIORAVANTI E ALTRI). NESSUN ELEMENTO DI DIRETTO COLLEGAMENTO TRA QUESTI FATTI E LA STRAGE DEL 27 GIUGNO E' STATO POSSIBILE EVIDENZIARE, AD ECCEZIONE DI QUELLO DI CUI SUBITO SI DIRA'.

SU CIRCOSTANZE DI FATTO CHE POSSONO DIRSI CERTE (COME L'ESISTENZA DI CONTATTI A FINI COMMERCIALI E PROBABILMENTE CON PROSPETTIVE DI RECIPROCO SCAMBIO DI CARATTERE "POLITICO") SI INSERIRONO INDICAZIONI DEPISTANTI, COME QUELLE RICONDUCIBILI ALLE ATTIVITA' DI MANNUCCI BENINCASA.

III.9. IL TENTATIVO DI COLPO DI STATO IN LIBIA DEL 04.08.80. IPOTESI DI COLLEGAMENTI CON I FATTI DEL 27 GIUGNO E DEL 02.08.80.

NEL FILONE DEI POSSIBILI RAPPORTI TRA LIBICI E SETTORI STRAGISTI DELL'ESTREMA DESTRA HA FINITO PER CONFLUIRE ANCHE IL FILONE INVESTIGATIVO NATO DALLE DICHIARAZIONI DI ALDO DEL RE.

QUESTI FU PROTAGONISTA DI UNA TRAGICA VICENDA. EGLI INFATTI PRESE PARTE A UN

TENTATIVO DI COLPO DI STATO PER ROVESCIARE IL REGIME LIBICO, CHE AVREBBE DOVUTO SCATTARE AL TERMINE DEL RAMADAN, TRA IL 4 E IL 06.08.80 E CHE INVECE FU DURAMENTE REPRESSO: UN NUMERO IMPRECISATO DI CONGIURATI FU PASSATO PER LE ARMI E ALTRI FURONO GIUSTIZIATI IN SEGUITO. EGLI FU CONDANNATO IN CONTUMACIA ALL'ERGASTOLO, MA DUE CONNAZIONALI, EDOARDO SELICIATO ED ENZO CASTELLI, FURONO INVECE ARRESTATI IN QUEL PAESE E PATIRONO UNA LUNGA CARCERAZIONE, VENENDO ANCHE SOTTOPOSTI A VESSAZIONI E TORTURE. FU ARRESTATO ANCHE ORLANDO PERUZZO, CHE PERO' FU SCARCERATO DOPO QUATTRO MESI E CHE NON SEMBRA ESSER STATO COINVOLTO IN ALCUNA FASE DEL TENTATIVO INSURREZIONALE.

SELICIATO, TITOLARE DI UNA DITTA DI IMPORTAZIONI ED ESPORTAZIONI, FREQUENTAVA LA LIBIA SIN DAL 1975. EGLI ERA UN BUON AMICO DI IDRIS EL SHEHEBI (A VOLTE IL NOME VIENE SCRITTO CON LA TRASCRIZIONE SHAHIBI), UNO DEGLI UFFICIALI CHE CON GHEDDAFI AVEVA ORGANIZZATO IL COLPO DI STATO DEL 1969 CONTRO RE IDRIS. SHEHEBI AVEVA UNO STATUS PARTICOLARE NELL'APPARATO MILITARE LIBICO, DISCENDENTE DA QUESTA SUA ORIGINE: NON ERA INQUADRATO IN NESSUN REPARTO E RISPONDEVA SOLO AL LEADER LIBICO.

SECONDO SELICIATO, NEL MAGGIO/GIUGNO 1980 (IN REALTA' NEL MARZO) VI ERANO STATI A TOBRUK SANGUINOSI SCONTRI TRA LA POPOLAZIONE CIVILE E I COMITATI RIVOLUZIONARI DI GHEDDAFI E SHEHEBI ERA STATO INCARICATO DI UNA VIOLENTA RAPPRESAGLIA CONTRO I CIVILI. SI ERA RIFIUTATO E DA QUI ERA PRECIPITATA UNA SITUAZIONE CHE COVAVA GIA' DA TEMPO. SHEHEBI, INFATTI, A CAPO DI UN GRUPPO DI OPPOSITORI DENOMINATO NEW MOVIMENT INTENDEVA ROVESCIARE IL REGIME DEL DITTATORE LIBICO E RIAVVICINARSI ALL'OCCIDENTE; ERA GIA' IN PREPARAZIONE DA TEMPO UN COLPO DI STATO, PER IL QUALE ERA NECESSARIO UN APPOGGIO MILITARE EGIZIANO.

SELICIATO ERA DUNQUE STATO AVVICINATO DA UN COLLABORATORE DI SHEHEBI, AHMED MARZUK, IL QUALE GLI AVEVA AFFIDATO L'INCARICO DI CONTATTARE IL GOVERNO EGIZIANO, AVVALENDOSI DEI SUOI CONTATTI E DELLA SUA POSSIBILITA' DI LASCIARE LA LIBIA E DI FARVI RITORNO. EGLI AVEVA ACCETTATO E, DOPO PRIMI CONTATTI POSITIVI CON L'AMBASCIATA D'EGITTO A ROMA, AVEVA DOVUTO SERVIRSI DI DEL RE (SUO DIPENDENTE E CHE APPARIVA BEN DISPOSTO A TAL GENERE DI AFFARI) PER CONSOLIDARLI, CON UNA MISSIONE AL CAIRO. PROPRIO QUESTI PRIMI CONTATTI ROMANI POSSONO AVER CONTRIBUITO A SVELARE IL PROGETTO DI SHEHEBI, IN QUANTO SELICIATO SAREBBE STATO FOTOGRAFATO DA AGENTI LIBICI MENTRE ENTRAVA NELL'AMBASCIATA D'EGITTO [ALMENO, CIO' FU DETTO AL PERUZZO DA UN DIPLOMATICO ITALIANO DURANTE LA SUA DETENZIONE. ESAME DEL 31.10.90].

DEL RE SI RECO' DUNQUE IN EGITTO, DOVE - DOPO I CONTATTI CON ESPONENTI DI QUEL GOVERNO - SI INCONTRO' CON ALCUNI COSPIRATI LIBICI E PRESE PARTE ALLA FASE PREPARATORIA DEL PROGETTO INSURREZIONALE [DEPOSIZIONE DI ALDO DEL RE, 05.10.90]. IL 4 AGOSTO PERO' LE FORZE ARMATE FEDELI A GHEDDAFI INTERVENNERO CONTRO I REPARTI COINVOLTI NEL PROGETTO ED ARRESTARONO ANCHE I DUE ITALIANI.

NON VI SONO ELEMENTI CERTI IN TAL SENSO, MA E' POSSIBILE CHE L'INTENSO SPOSTAMENTO DI FORZE AEREE STATUNITENSI E DI SPECIALISTI NELLE COMUNICAZIONI CHE SI VERIFICO' DALLE BASI EUROPEE VERSO L'EGITTO NELLA TERZA DECADE DI GIUGNO FOSSE IN QUALCHE MODO CORRELATA CON LA PREPARAZIONE DEL TENTATIVO INSURREZIONALE.

CERTO E' CHE ANCHE IN QUESTA DIREZIONE SONO STATE SVOLTE ACCURATE INDAGINI IN QUESTO PROCEDIMENTO, AL FINE DI VERIFICARE SE IL TRASFERIMENTO DI MEZZI - ANCHE ATTRAVERSO IL CORRIDOIO AEREO OVE TRANSITAVA IL DC9 - POTESSE AVER IN QUALCHE MANIERA DETERMINATO LA PERDITA DELL'AEREO ITAVIA.

DI PARTICOLARE RILIEVO, AI NOSTRI FINI, E' CHE QUESTE OPERAZIONI SI SVILUPPARONO PROPRIO ALLA FINE DI GIUGNO, TANTO CHE NEL NUMERO IN EDICOLA IL 23 GIUGNO, LA RIVISTA SPECIALISTICA STATUNITENSE AMERICAN AVIATION WEEK AND SPACE TECHNOLOGY RIVELAVA LE ATTIVITA' IN CORSO E PREANNUNCIAVA PER IL 26 GIUGNO L'INVIO DI ALTRI SPECIALISTI AL CAIRO [LA CITAZIONE E' TRATTA DALLA MEMORIA DEL CONSULENTE TECNICO DELLA PARTE CIVILE IN DATA 23.10.95. NATURALMENTE NON SI UTILIZZA PROBATORIAMENTE IL CONTENUTO DELL'ARTICOLO, MA IL DATO DI FATTO DELLA

PUBBLICAZIONE NELLA DATA SUDDETTA DI UN'ANTICIPAZIONE PER IL 26 GIUGNO. TALI CIRCOSTANZE SONO DI RILIEVO PER RICOSTRUIRE IL FORTE CLIMA DI TENSIONE INTERNAZIONALE, CHE POTEVA DETERMINARE, TRA L'ALTRO, ANCHE DECISIONI DI RAPPRESAGLIA CONTRO AEREI IMPEGNATI NEL TRASFERIMENTO. NATURALMENTE NULLA PUO' DEDURSI SULLE CARATTERISTICHE DI QUESTA EVENTUALE AZIONE].

NESSUN ELEMENTO IN TAL SENSO E' STATO PERO' RACCOLTO.

SELICIATO RICORDA DI ESSER STATO CATTURATO NELLA NOTTE TRA IL 2 E IL 03.08.80; CERTAMENTE, INVECE, CIO' AVVENNE IL 4 AGOSTO (COME PER CASTELLI E PERUZZO E COME RISULTA DAGLI ATTI ACQUISITI PRESSO IL MINISTERO DEGLI AFFARI ESTERI).

SELICIATO ERA CONDANNATO A MORTE E CASTELLI A UNA GRAVE PENA DETENTIVA. DOPO UN LUNGO PERIODO DI DURA PRIGIONIA VENIVANO INFINE SCAMBIATI CON LIBICI ARRESTATI IN ITALIA PER ATTIVITA' TERRORISTICHE.

IMPORTANTE AI NOSTRI FINI E' LA FIGURA DEL CASTELLI. A QUESTI IL SELICIATO SI RIVOLSE, OLTRE CHE AL DEL RE, RITENENDO CHE I SUOI BUONI RAPPORTI CON IL PARTITO SOCIALISTA POTESSERO AGEVOLARE I CONTATTI EGIZIANI. CASTELLI PERO' AVEVA CERCATO DI SCAVALCARE SELICIATO, PROPONENDOSI DIRETTAMENTE A SHEHEBI E MARZUK COME MEDIATORE VERSO GLI EGIZIANI. SHEHEBI - CHE SI ERA EVIDENTEMENTE ALLARMATO PER LA DIFFUSIONE DELLA NOTIZIA - AVEVA CATEGORICAMENTE NEGATO QUALUNQUE PROGETTO INSURREZIONALE E QUINDI CASTELLI ERA, ALMENO APPARENTEMENTE, USCITO DI SCENA.

SELICIATO LASCIA INTENDERE INFATTI CHE POTREBBE ESSERE STATO PROPRIO CASTELLI A RIVELARE IL PIANO; IN CARCERE AVEVA APPRESO DA MARZUK CHE IL COMPLOTTO ERA STATO SVELATO A TRIPOLI DA UN ITALIANO ED IN EFFETTI CASTELLI SI TROVAVA IN QUELLA CITTA'. CASTELLI INVECE SEMBRA ESTRANEO A TALE CONDOTTA, PER ESSERE STATO ANCH'EGLI A LUNGO E BRUTALMENTE PERCOSSO; EGLI RICORDA CON GRATITUDINE DI ESSERE STATO SCAGIONATO DAL SELICIATO, CHE SI ERA ASSUNTO OGNI RESPONSABILITA' E LE CUI URLA MENTRE VENIVA SOTTOPOSTO A TORTURA NON SOLO SENTIVA DALLA SUA CELLA, MA GLI VENIVANO ANCHE FATTE RIASCOLTARE NELLE REGISTRAZIONI, DURANTE I SUOI INTERROGATORI.

CASTELLI HA ANCHE NEGATO CHE FOSSE VERO DI ESSER STATO INCARICATO DAL SELICIATO DELLA MISSIONE IN EGITTO. SI PUO' COMPRENDERE LA RITROSIA A RIENTRARE, ANCHE SOLO CON LA MENTE, IN UNA VICENDA CHE DEVE AVER SEGNATO I DUE UOMINI. CERTAMENTE, PERO', DA ALCUNE AMMISSIONI CIRCA LA FREQUENTAZIONE CON IL MARZUK E CIRCA STRANI DISCORSI SUL RUOLO DEI SERVIZI SEGRETI ITALIANI NEI CONTATTI CON GHEDDAFI, SI TRAGGONO ELEMENTI DI CONFORTO DELLA VERIDICITA' DEL SELICIATO.

SI INSERISCE QUI QUELLO CHE PUO' ESSERE CONSIDERATO UN RIFERIMENTO DIRETTO, E CHE QUINDI POTREBBE ESSERE DI ASSOLUTO RILIEVO, AL DC9.

AFFERMA INFATTI CASTELLI [DEPOSIZIONE IN DATA 15.10.90] CHE NEL LUGLIO 1980, DURANTE I COLLOQUI CON MARZUK, SI ERA AFFRONTATO IL TEMA DEGLI APPOGGI DI CUI, SECONDO L'ESPRESSO, TERRORISTI DI ESTREMA SINISTRA AVREBBERO GODUTO IN LIBIA: "MARZUK A QUESTO PUNTO SEMBRO' CHIUDERSI E FECE CADERE IL DISCORSO, DOPO AVERE DETTO CHE QUESTE COSE ERANO RESPONSABILITA' DI GHEDDAFI. IN SEGUITO PERO' TORNO' SUL DISCORSO, PER FARMI CAPIRE CHE ERANO IN DISACCORDO CON GHEDDAFI, ANCHE PER L'APPOGGIO AI TERRORISTI ITALIANI. AGGIUNSE: "E' LUI CHE FA ABBATTERE GLI AEREI ITALIANI". IL DISCORSO NON SAREBBE PIU' STATO RIPRESO E QUINDI CASTELLI NON E' IN GRADO DI AGGIUNGERE ULTERIORI PARTICOLARI.

UN ALTRO ELEMENTO SI SAREBBE PERO' AGGIUNTO IN SEGUITO, DA FONTE DEL TUTTO DIVERSA.

RICORDA INFATTI CASTELLI:

"MENTRE ERO DETENUTO DURANTE IL PROCESSO MILITARE, VIDI UN UOMO TENUTO IN RIGOROSISSIMO ISOLAMENTO; QUESTI NON ERA IMPUTATO CON NOI, MA SEMPLICEMENTE DETENUTO IN UNA CELLA VICINA ALLA NOSTRA. IN SEGUITO UN ALTRO PILOTA, CHE ERA IN CELLA CON ME, MI DISSE CHE L'UOMO IN ISOLAMENTO ERA UN CAPITANO PILOTA CHE, DOPO

AVER COMPIUTO OPERAZIONI IN EUROPA, ERA CADUTO IN DISGRAZIA. IN SEGUITO, L'UFFICIALE PILOTA... QUASI SCHERZANDO E PASSANDOMI VICINO DURANTE L'ORA D'ARIA, MI DISSE: "MUHAMMAR VI BUTTA GIU' GLI AEREI". LA BATTUTA FU FATTA IN INGLESE; EGLI USO' IL VERBO PUT DOWN O KNOCK DOWN E IL NOME MUHMMAR CHE E' IL NOME DI GHEDDAFI".

L'UFFICIALE ERA DETENUTO INSIEME A MARZUK, CON IL QUALE AVEVA RAPPORTI COSTANTI.

L'EPOCA DELLA CONFIDENZA (LUGLIO 1980) E LA PROVENIENZA DA UN AMBIENTE ASSAI PROSSIMO A GHEDDAFI LA RENDE DI PARTICOLARE INTERESSE. SELICIATO, CERTAMENTE PIU' VICINO A MARZUK E AI SUOI REFERENTI, HA PERO' ESCLUSO DI AVER MAI APPRESO NULLA CIRCA UN COINVOLGIMENTO LIBICO NELL'ABBATTIMENTO DELL'AEREO. NON E' STATA POSSIBILE SVILUPPARE ULTERIORMENTE L'INFORMAZIONE.

NESSUNA COLLABORAZIONE E' VENUTA, IN GENERALE, DALLA LIBIA, TANTO CHE L'08.06.96 L'UFFICIO SEGNALAVA AL MINISTRO DI GRAZIA E GIUSTIZIA CHE LE AUTORITA' LIBICHE NON AVEVANO NEMMENO DATO SEGNO DI RICEVUTA DELLE RICHIESTE DI ASSISTENZA GIUDIZIARIA, COSICCHE' SI RITENEVA DI NON PIU' FORMULARE ULTERIORI RICHIESTE, BENCHE' L'INDAGINE ABBISOGNASSE DI UNA MOLTITUDINE DI VERIFICHE DI DATI, DOCUMENTI E INFORMAZIONI.

IL DEL RE HA RESO DICHIARAZIONI CHE CONCERNONO ANCHE LA VICENDA DEL MIG23 LIBICO, RECUPERATO A CASTELSILANO.

NELLO STESSO CONTESTO DELLE DICHIARAZIONI SOPRA RICORDATE, EGLI HA INFATTI AFFERMATO DI AVERE PER UN CERTO TEMPO, NEL 1984, MANTENUTO CONTATTI CON UN GENERALE IN PENSIONE DELL'AERONAUTICA MILITARE, GUGLIELMETTI, FINALIZZATI A CONCLUDERE AFFARI CHE RIGUARDAVANO PEZZI DI RICAMBIO PER AEREI DA GUERRA, DA INVIARE IN PAESI ARABI. IL GUGLIELMETTI ERA INTERESSATO IN UNA SOCIETA' - ITEC / ICER - PRESSO LA QUALE ERANO AVVENUTI ALCUNI INCONTRI, AI QUALI A VOLTE ERANO PRESENTI ALTRE PERSONE TRA CUI ANCHE UN ALTRO GENERALE, IN SERVIZIO.

DURANTE QUESTI INCONTRI SI ERA PARLATO INCIDENTALMENTE ANCHE DELLA CADUTA DEL DC9 E DEL RINVENIMENTO DEL MIG23 LIBICO SULLA SILA. I DUE UFFICIALI AVEVANO AFFERMATO CHE TRA I DUE EPISODI NON VI ERA ALCUNA RELAZIONE, ANCHE PERCHE' IL MIG NON AVREBBE AVUTO L'AUTONOMIA PER GIUNGERE FINO AL PUNTO DEL TIRRENO OVE SI ERA VERIFICATO IL DISASTRO. AVEVANO AGGIUNTO PERO' CHE IN REALTA' IL MIG NON ERA IN MANO LIBICA, QUANDO ERA PRECIPITATO.

I DUE AVEVANO ANCHE FATTO RIFERIMENTI ALLA CADUTA DEL DC9, DICENDO "E' MEGLIO CHE LA VERITA' NON VENGA MAI FUORI, PERCHE' ALTRIMENTI NE DERIVEREBBE QUALCOSA DI TREMENDO, UN FATTO MOLTO GRAVE, UN POLVERONE A LIVELLO INTERNAZIONALE"... "PERO' NON POTRA' MAI VENIRE FUORI. AVREBBERO DOVUTO CONTROLLARE LE PRENOTAZIONI FATTE PER QUELL'AEREO DA BOLOGNA, MA QUESTO NON SI PUO' PIU' FARE".

AFFERMAVA ANCHE DI AVERE RIFERITO DELLE CONFIDENZE RICEVUTE DAL GUGLIELMETTI A VITO MICELI, QUANDO QUESTI ERA PARLAMENTARE E NELL'AMBITO DI RAPPORTI INTERCORSI NEL TENTATIVO DI SPINGERE LE AUTORITA' ITALIANE A FARE PRESSIONI SULLA LIBIA PERCHE' FOSSE LIBERATO IL SELICIATO. ERA ANDATO A TROVARE MICELI NEL SUO STUDIO, SITO NEI PRESSI DELLA RINASCENTE DI ROMA, E QUI MICELI GLI AVEVA, TRA L'ALTRO, ANCHE RIVELATO DI AVERE DA CAPO DEL SERVIZIO MILITARE AIUTATO GHEDDAFI A PRENDERE IL POTERE, CONVINTO CHE CIO' FOSSE CONFORME AGLI INTERESSI ITALIANI.

MICELI PERO' DICHIARAVA DI NON RICORDARE ALCUN CONTATTO CON DEL RE ED ESCLUDEVA RECISAMENTE DI AVERE COMUNQUE RICEVUTO NOTIZIE CIRCA IL COLPO DI STATO DELL'AGOSTO 1980 E CIRCA LA CADUTA DEL MIG23, DIVERSE DA QUELLE PROVENIENTI DA FONTI PARLAMENTARI [DEPOSIZIONE DEL 17.10.90]. VA PERO' OSSERVATO CHE MICELI E' RISULTATO ESSER BUON AMICO DI QUEL NISI, CHE AVREBBE MESSO IN CONTATTO DEL RE CON GUGLIELMETTI, COSICCHE' NON E' INVEROSIMILE CHE AL PARLAMENTARE DEL RE SI SIA RIVOLTO, NEL TENTATIVO DI AIUTARE GLI AMICI IN DIFFICOLTA' IN LIBIA.

IL DEL RE E' PERSONA ASSAI COMPLESSA. EGLI HA SICURAMENTE FORNITO PARTICOLARI VERIDICI - INSIEME AD ALTRI CHE INVECE SI SONO DIMOSTRATI QUANTO MENO IMPRECISI

O NON RISCONTRATI - CIRCA I SUOI RAPPORTI SIA CON DETTI AMBIENTI, SIA CON IL GENERALE GUGLIELMETTI E CON ALCUNI SUOI COLLABORATORI. LE NEGAZIONI DI ANTONIO SCORDINO DI QUALUNQUE RAPPORTO CON DEL RE SI SONO SCONTRATE CON LA PRECISA E DETTAGLIATA DESCRIZIONE CHE IL DE RE HA FATTO NELLA SUA ABITAZIONE E INFINE CON LE AMMISSIONI DELLA MOGLIE DI SCORDINO, LAURA CARUSO. CERTAMENTE, INVECE, SCORDINO NON HA ALCUN RAPPORTO DI PARENTELA, COSI' COME INDICATO DAL DEL RE. SULLE AGENDE DI GUGLIELMETTI SONO STATI RINVENUTI RIFERIMENTI TANTO AL DEL RE, QUANTO A UN'UNIONE ISLAMICA (LIBIA).

VERIFICHE SONO STATE RACCOLTE ANCHE CIRCA L'ATTIVITA' SVOLTA DALLA SOCIETA' ITEC E DA UGO LEONETTI - IL QUALE, PUR NON COMPARENDO NELLA COMPAGINE SOCIALE, SVOLGEVA UN'INTENSA ATTIVITA' INSIEME AL GUGLIELMETTI. LE INDAGINI SOCIETARIE E BANCARIE E L'ESAME DELL'INGENTE DOCUMENTAZIONE BANCARIA SEQUESTRATA CONSENTE DI CONCLUDERE CHE FURONO TRATTATI AFFARI CON PAESI DEL MEDIO ORIENTE, DELL'AFRICA E DELL'AMERICA SETTENTRIONALE; ALCUNI DI QUESTI AFFARI SONO - IN LINEA DI MASSIMA - INDIVIDUATI. DI ALTRI, INVECE NON E' POSSIBILE INDIVIDUARE CON CHIAREZZA L'OGGETTO: SI TRATTA DI FINANZIAMENTI PER SOMME ANCHE MOLTO INGENTI, MA PER I QUALI NON VI E' MAI ALCUN RIFERIMENTO ALLA CAUSA DELLA TRANSIZIONE. PUO' RAGIONEVOLMENTE DEDURSENE CHE QUESTE ATTIVITA', CHE DATANO AI PRIMI ANNI '80, POTESSERO ANCHE CONCERNERE AFFARI NON TRATTABILI ALLA LUCE DEL SOLE (AD ESEMPIO, COSTITUZIONE O TRASFERIMENTO DI CAPITALI ALL'ESTERO OPPURE TRANSAZIONI IN MATERIE SOGGETTE A PARTICOLARI VINCOLI, COME POTREBBERO ESSER QUELLE PER ARMAMENTI).

IN QUESTA ULTIMA DIREZIONE MILITEREBBE LA PRESENZA NELLA SOCIETA' DEL GUGLIELMETTI E DI ARMANDO FRACASSI, GIA' ALTO FUNZIONARIO DEL MINISTERO DEL COMMERCIO CON L'ESTERO E CHE IN PASSATO SI ERA OCCUPATO DI AUTORIZZAZIONI AL COMMERCIO DI ARMI VERSO PAESI SOTTOPOSTI AD EMBARGO.

CERTAMENTE NON ATTENDIBILE E' INVECE L'INDICAZIONE, VENUTA DOPO MOLTI ESAMI TESTIMONIALI, SOLO IN QUELLO DEL 31.10.90, DEL GENERALE TASCIO COME IL SECONDO DEGLI ALTI UFFICIALI CON IL QUALE SAREBBE STATO IN CONTATTO E CHE GLI AVREBBE CONFIDATO DI ESSERE A CONOSCENZA DI "UNA PARTE" DELLA VERITA' SU USTICA. D'ALTRA PARTE IL DEL RE NON SOLO NON HA RICONOSCIUTO TASCIO NEL CORSO DI UN CONFRONTO, MA HA ANCHE FORNITO UNA DESCRIZIONE FISICA E INDICAZIONI CIRCA L'UFFICIO CHE NON SONO COMPATIBILI CON TALE IDENTIFICAZIONE. VA POI RILEVATO CHE NEL PRIMO ESAME TESTIMONIALE DEL RE AVEVA PRECISATO CHE IL NOME DEL SECONDO UFFICIALE, QUELLO CIOE' ANCORA IN SERVIZIO, "ERA UN PO' LUNGO".

NON E' STATO POSSIBILE IDENTIFICARE - NE', PER LA VERITA', ACCERTARNE L'ESISTENZA - DEL SECONDO ALTO UFFICIALE DELL'AERONAUTICA CHE AVREBBE COLLABORATO CON IL GUGLIELMETTI E AVREBBE PARTECIPATO ALLE CONFIDENZE SUI FATTI DEL GIUGNO/LUGLIO 1980.

ARMANDO FRACASSI, CHE SECONDO IL DEL RE SAREBBE STATO PRESENTE AD ALCUNE DI QUESTE CONVERSAZIONI, NON NE HA ALCUN RICORDO.

QUAND'ANCHE, TUTTAVIA, I DISCORSI CHE IL DEL RE RIFERISCE, CIRCA LE GRAVI CONSEGUENZE INTERNAZIONALI CHE SAREBBERO DERIVATE DALLA SCOPERTA DELLA VERITA' SU USTICA E CIRCA LA NECESSITA' DI RICERCARE LE MOTIVAZIONI DELLA CADUTA DEL DC9 NELLA LISTA DEI PASSEGGERI NON PARTITI, NON V'E' NESSUN ELEMENTO CHE POSSA FAR RITENERE CHE TALI DISCORSI - PERALTRO FONDATI SU FATTI, QUALI QUELLI DEI POSSIBILI COLLEGAMENTI CON LA LIBIA O DELLA LISTA DEI PRENOTATI E NON PARTITI, AMPIAMENTE PUBBLICIZZATI SULLA STAMPA ALL'EPOCA DEI COLLOQUI (1984) - SI FONDASSERO SU CONOSCENZE DIRETTE DA PARTE DEGLI UFFICIALI DELL'AVIAZIONE E NON FOSSERO ANCH'ESSI ILLAZIONI E IPOTESI.

D'ALTRA PARTE, NESSUN RUOLO GUGLIELMETTI PUO' AVERE AVUTO NELLE VICENDE DI USTICA O NELLE ATTIVITA' SVOLTE IN SEGUITO NELL'AMBITO DELL'AERONAUTICA MILITARE. EGLI INFATTI ERA ADDETTO, PRIMA DI ANDARE IN PENSIONE, AL CERIMONIALE DEL MINISTERO DEGLI AFFARI ESTERI.

ANCHE L'IPOTESI CHE IL MIG23 FOSSE GOVERNATO DA UN PILOTA NON LIBICO E CHE

L'AEREO FOSSE IN REALTA' NELLA DISPONIBILITA' DI SERVIZI SEGRETI OCCIDENTALI NON SOLO NON HA TROVATO IL BENCHE' MINIMO CONFORTO, MA E' DEL TUTTO FANTASIOSA.

PER ALTRO VERSO, VA OSSERVATO CHE DEL RE ERA CERTAMENTE IN DIRETTO CONTATTO CON AMBIENTI DELLA DESTRA EVERSIVA PADOVANA, ED IN PARTICOLARE CON ROBERTO RINANI, PUR NON ESSENDO UN MILITANTE DI QUELLE FORMAZIONI ED ANZI APPARENTEMENTE ORIENTATO VERSO MOVIMENTI RADICALI.

NON E' CHI NON VEDA LA PARTICOLARE RILEVANZA DEL RIFERIMENTO, ROBERTO RINANI, INFATTI, FU IMPUTATO DELLA STRAGE DEL 02.08.80 E FU ASSOLTO DALLA CORTE D'ASSISE DI BOLOGNA PER INSUFFICIENZA DI PROVE. EGLI ERA STRETTAMENTE LEGATO A MASSIMILIANO FACHINI [CIO' FU NEGATO, TANTO DAL FACHINI QUANTO DAL RINANI, MA E' INVECE ACCERTATO NELLA SENTENZA DI PRIMO GRADO DELLA CORTE D'ASSISE DI BOLOGNA, IN DATA 11.07.88], CONDANNATO IN PRIMO GRADO - E POI ASSOLTO - QUALE RESPONSABILE DELLA STRAGE DI BOLOGNA.

IL NOME DI RINANI FU INDICATO NELL'IMMEDIATEZZA DELLA STRAGE E ANZI ADDIRITTURA ANCOR PRIMA CHE QUESTA AVVENISSE, SEBBENE NON NOMINATIVAMENTE. PRESILIO VETTORE, UN DETENUTO CON TRASCORSI DI ESTREMA DESTRA, AVEVA AVVERTITO SIN DAL 10.07.80 IL GIUDICE DI SORVEGLIANZA DI PADOVA CHE ERA IN PREPARAZIONE UN ATTENTATO AL GIUDICE STIZ DI TREVISO E CHE L'OMICIDIO SAREBBE STATO PRECEDUTO "DA ALTRO ATTENTATO AD OPERA DELLA MEDESIMA ORGANIZZAZIONE, DI ECCEZIONALE GRAVITA', TANTO CHE 'AVREBBE RIEMPITO LE PAGINE DEI GIORNALI'" [SENTENZA CITATA, PAG. 29].

TRA I SOGGETTI INDICATI DAL VETTORE COME PARTECIPI DI UNA STRATEGIA STRAGISTA NATA GIA' IN ANNI LONTANI, INSIEME AL FACHINI, VI ERA ANCHE IL CRIMINOLOGO SEMERARI DI CUI S'E' DETTO INNANZI A PROPOSITO DELLE VICENDE DEGLI ESULI LIBICI.

IL VETTORE ERA POI STATO ACCOLTELLATO IN CARCERE E AVEVA - COME ERA PREVEDIBILE [COSI' SCRIVE LA CORTE D'ASSISE, PAG. 586] - RITRATTATO LE ACCUSE. QUI NON RILEVA CERTO QUALE FOSSE IL RUOLO EFFETTIVO DEL RINANI E QUALE IL VALORE DEGLI ELEMENTI DI PROVA RACCOLTI A SUO CARICO. LE DICHIARAZIONI DEL DEL RE FURONO TRASMESSE ALL'AUTORITA' GIUDIZIARIA DI BOLOGNA E DA QUESTA VALUTATE NEL CONTESTO DI QUELLE INDAGINI.

QUI OCCORRE SOLO SOTTOLINEARE CHE ANCORA UNA VOLTA I POCHI ELEMENTI DI CONTATTO DIRETTO TRA APPARATI LIBICI E I FATTI DEL GIUGNO/AGOSTO 1980 PORTANO AI MEDESIMI AMBIENTI DI COLORO CHE FURONO INQUISITI E, IN QUALCHE CASO, CONDANNATI - ANCHE CON SENTENZA DEFINITIVA - PER LA STRAGE DEL 2 AGOSTO.

SINGOLARMENTE, DEL RE E' INDICATO IN UN APPUNTO DEL SISDE DEL 09.03.81 COME "IL RICETTATORE" DI VALERIO FIORAVANTI; FONTE DELLA NOTIZIA SAREBBE STATA LA SQUADRA MOBILE DI PADOVA MA NON SAREBBERO STATI TROVATI RISCONTRI OBBIETTIVI. QUINTINO SPELLA, CAPO CENTRO SISDE DI PADOVA ALL'EPOCA HA AFFERMATO CHE LA NOTA ERA STATA PREDISPOSTA DA UN SUO SOTTOPOSTO, AULO CAPORESI, REDATTORE DELLA NOTA, HA DICHIARATO MORE SOLITO DI NON SAPERE SULLA BASE DI QUALI ELEMENTI AVEVA - EGLI STESSO - SCRITTO TALE INDICAZIONE [DEPOSIZIONE DEL 04.01.91]. AFFERMAVA DI AVERE TRATTO L'INFORMAZIONE DA FONTI DELLA SQUADRA MOBILE PADOVANA, PRESSO LA QUALE PERO' NON VI E' ALCUN DOCUMENTO IN TAL SENSO. IL DR. MARIO FERRETTI, DIRIGENTE DELLA SQUADRA MOBILE, NON E' A CONOSCENZA DI ALCUN RAPPORTO TRA DEL RE E FIORAVANTI [DEPOSIZIONE DEL 20.12.90]. IL DR. GIUSEPPE COLUCCI, IN SERVIZIO PRESSO QUELLA QUESTURA DAL 1970, DIRIGENTE DELLA DIGOS DAL 1974 AL 1984 E POI CAPO DI GABINETTO, HA ESCLUSO CHE FOSSE MAI RISULTATA UNA NOTIZIA DI TALE GENERE [DEPOSIZIONE DEL 04.01.91].

DEL RE HA NEGATO DI AVER MAI CONOSCIUTO IL FIORAVANTI, "A MENO CHE NON FOSSE QUALCUNO DI QUELLI VISTI IN CONTATTO CON IL GRUPPO" DI RINANI, NEL QUALE VI ERANO A VOLTE ANCHE DEI ROMANI [DEPOSIZIONE DEL 15.12.90].

SI NOTI CHE NEL MARZO 1981 NON VI ERA ANCORA NESSUNA INDICAZIONE PROCESSUALE DEL FIORAVANTI COME POSSIBILE AUTORE DELLA STRAGE. EGLI SAREBBE IN SEGUITO STATO CONDANNATO CON SENTENZA DEFINITIVA, QUALE ESECUTORE MATERIALE, MA SOLO L'11.04.81 FURONO RACCOLTE DALL'AUTORITA' GIUDIZIARIA ROMANA E TRASMESSE IL 26

SUCCESSIVO A QUELLA DI BOLOGNA LE PRIME DICHIARAZIONI CHE LO COINVOLGEVANO.

NON VA PERO' SOTTOVALUTATO CHE INDICAZIONI EXTRAPROCESSUALI ERANO GIA' IN MOTO DA TEMPO E CIOE' - INDIRETTAMENTE - SIN DALLE DICHIARAZIONI ALLA STAMPA DI AMOS SPIAZZI CIRCA IL RUOLO NELL'ATTENTATO DI ESPONENTI DI TERZA POSIZIONE; SU QUESTI ASPETTI AMPIA LUCE E' STATA FATTA SIA NEL PROCEDIMENTO PER L'OMICIDIO DI FRANCESCO MANGIAMELI, CHE DI QUELLE DICHIARAZIONI ERA STATA LA FONTE, SIA NEI DIVERSI PROCEDIMENTI CHE HANNO RIGUARDATO SPECIFICAMENTE LA STRAGE DEL 02.08.80 [SU QUESTI ASPETTI SI VEDA QUANTO ACCERTATO NEI PROCEDIMENTI SULLA STRAGE DEL 02.08.80, OLTRE CHE IN QUELLI PER GLI OMICIDI DI FRANCESCO MANGIAMELI E PIERSANTI MATTARELLA; SI RINVIA ANCORA ALLA RELAZIONE DELL'ALTO COMMISSARIO, GIA' CITATA].

NESSUN ELEMENTO E' EMERSO CHE POSSA FAR RITENERE CHE LA VICINANZA DI AMBIENTE TRA DEL RE E RINANI SI SIA TRAMUTATA ANCHE IN COLLEGAMENTO DIRETTO TRA I DUE DELITTI.

SEMMAI DEL RE HA FORNITO INDICAZIONI DI SEGNO OPPOSTO, DICHIARANDO CHE RINANI GLI AVEVA CONFIDATO DI AVERE DISPONIBILITA' DI ESPLOSIVI E PONENDO TALE CONFIDENZA IN RELAZIONE ESCLUSIVAMENTE CON LA STRAGE DEL 2 AGOSTO. NON E' STATO POSSIBILE RISOLVERE IL CONTRASTO INSORTO A SEGUITO DI QUESTE DICHIARAZIONI, AVENDO LE PERSONE CHIAMATE IN CAUSA DECISAMENTE NEGATO, ANCHE IN SEDE DI CONFRONTO, DI AVER MAI AVUTO RELAZIONI CON IL DEL RE. I RISCONTRI DI CONTESTO (CIOE' SU EPISODI DIVERSI, INDICANTI L'ESISTENZA DI RELAZIONI APPROFONDITE) SONO STATI A VOLTE POSITIVI E A VOLTE NEGATIVI.

IN OGNI CASO, LE DICHIARAZIONI DEL DEL RE APPAIONO RILEVANTI PER ACCERTARE RESPONSABILITA' PER LA STRAGE DEL 2 AGOSTO, MENTRE ESSE NON SONO IN ALCUN MODO RIFERIBILI ALLA DISTRUZIONE DEL DC9 ITAVIA. PER TALE RAGIONI LE INDAGINI, SIN DALL'INIZIO CONDOTTE IN COLLABORAZIONE CON L'AUTORITA' GIUDIZIARIA DI BOLOGNA, FURONO POI COMPLETATE DA QUELLE AUTORITA'.

RESTA, COME ELEMENTO DI REALE INTERESSE PER IL PRESENTE PROCEDIMENTO, NELLE VICENDE E NELLE DICHIARAZIONI DI DEL RE, IL DATO DI FATTO INOPPUGNABILE CHE EGLI - IN CONTATTO CON AMBIENTI STRAGISTI DELL'ESTREMA DESTRA - FU ANCHE COINVOLTO IN UN TENTATIVO DI COLPO DI STATO, IL CUI ESITO INFAUSTO FU FORSE DETERMINATO DA INTERVENTI INFORMATIVI ESTERNI.

IL RUOLO DI DEL RE - IL QUALE RISULTA ANCORA IN CONTATTO D'AFFARI CON AMBIENTI LIBICI, PUR DOPO LA CONDANNA ALL'ERGASTOLO - E' DAVVERO AMBIGUO. NON E' CREDIBILE CHE IL DEL RE ABBIA POTUTO MANTENERE ANCHE DOPO IL PROCESSO QUEL GENERE DI RAPPORTI CON SOGGETTI CHE EGLI STESSO DEFINISCE PERSONAGGIO "UFFICIALI" E IMPORTANTI, SOLO PERCHE' IN UN PRIMO MOMENTO NON ERA NOTA LA SUA CONDANNA E IN SEGUITO I LIBICI SI INTERESSARONO SOPRATTUTTO DI CONCLUDERE AFFARI.

ANCHE IN QUESTO CASO, TUTTAVIA, NESSUN ELEMENTO DI DIRETTO COLLEGAMENTO CON I FATTI OGGETTO DEL PROCEDIMENTO E' STATO POSSIBILE ACQUISIRE.

III.10. LE CONFIDENZE DI HINDAWI A DI CARLO: BOLOGNA COME RITORSIONE PER UN FALLITO ATTACCO AEREO SU CIELO DI USTICA.

NELLA VICENDA DEI TESI RAPPORTI TRA ITALIA E LIBIA E DEI POSSIBILI COLLEGAMENTI TRA LE STRAGI DI USTICA E DI BOLOGNA SI INSERISCONO LE RECENTI DICHIARAZIONI RESE DA FRANCESCO DI CARLO. SI TRATTA DI UN CONTRIBUTO QUALITATIVAMENTE DIVERSO DA ALTRI, CHE PURE SUGGERIVANO LO SCENARIO DI UNA GUERRA AEREA E CHE APPARIVANO IMMEDIATAMENTE FANTASIOSI, QUANDO NON ILLECITAMENTE MOTIVATI.

DI CARLO HA INIZIATO A COLLABORARE NEL 1996, DOPO ESSER STATO CONSEGNATO DALLE AUTORITA' BRITANNICHE PER SCONTARE IN ITALIA UNA SEVERA CONDANNA PER TRAFFICO DI

STUPEFACENTI. DI CARLO E' STATO UN COMPONENTE DI RILIEVO NELL'ORGANIZZAZIONE MAFIOSA COSA NOSTRA, QUALE RAPPRESENTANTE DELLA FAMIGLIA DI ALTOFONTE, E HA QUINDI FORNITO UN AMPIO CONTRIBUTO, GIA' VALUTATO COME ATTENDIBILE DA DIVERSE AUTORITA' GIUDIZIARIE. NEL CONTESTO DI UN INTERROGATORIO, IL DI CARLO SI LASCIO' SFUGGIRE UN RIFERIMENTO ALLA STRAGE DI USTICA, AFFERMANDO CHE MAI SI SAREBBE SAPUTA LA VERITA', PERCHE' TROPPI INTERESSI ERANO IN GIUOCO, CHE EGLI STESSO AVEVA APPRESO DA UN DETENUTO NEL CORSO DELLA SUA PRIGIONIA IN GRAN BRETAGNA. SI INVITAVA QUINDI IL DI CARLO A RENDERE DICHIARAZIONI IN MERITO, MA EGLI SI DIMOSTRAVA MOLTO PREOCCUPATO PER LE POSSIBILI CONSEGUENZE SULLA SUA ATTENDIBILITA', AVENDO EGLI DECISO DI PARLAR SOLO DELLE COSE CHE AVEVA VISSUTO DIRETTAMENTE. INFINE, DECIDEVA DI RISPONDERE E RENDEVA LE SEGUENTI DICHIARAZIONI:

"SONO STATO DETENUTO PER UN LUNGO PERIODO INSIEME AD UN ARABO ACCUSATO DI AVER ATTENTATO AD UN AEREO.

PER TUTTO IL PERIODO IN CUI FUI IN ATTESA DI GIUDIZIO, FINIMMO NELLO STESSO CARCERE E FACEMMO AMICIZIA, COME PUO' RISULTARE ANCHE DA DOCUMENTAZIONE DI QUEL CARCERE. UN GIORNO VENNE FUORI IL DISCORSO DI USTICA PERCHE' SI COMMENTAVA UNA NOTIZIA APPARSA SUI GIORNALI, SULLE DIFFICOLTA' DELLE INDAGINI.

IO ERO INTERESSATO A CONOSCERE LE CAUSE DEL DISASTRO, PERCHE' SULL'AEREO C'ERA ANCHE UN APPARTENENTE A "COSA NOSTRA", SALVATORE MAFARA, FRATELLO DI FRANCO MAFARA.

HINDAWI MI DISSE CHE NON SI SAREBBE MAI CONOSCIUTA LA VERITA', PERCHE' ERANO IN GIOCO INTERESSI TROPPO FORTI.

INFATTI, L'AEREO, A DIRE DELL'HINDAWI, ERA STATO COINVOLTO IN UNO SCONTRO TRA AEREI AMERICANI E DUE AEREI LIBICI DECOLLATI DA UNA BASE ITALIANA, DOVE FACEVANO ADDESTRAMENTO. LO SCONTRO ERA STATO CAUSATO DA UN PIANO PER ABBATTERE L'AEREO SUL QUALE AVREBBE DOVUTO VIAGGIARE GHEDDAFI, IL QUALE ERA STATO INVECE AVVERTITO A CAUSA DI COMPLICITA' NEI SERVIZI SEGRETI ITALIANI. NELLO SCONTRO ERANO ANDATI PERDUTI ANCHE UN AEREO AMERICANO, I CUI PEZZI ERANO STATI TROVATI, IN SEGUITO TRA QUELLI DEL MIG E FATTI SPARIRE, E UN MIG LIBICO, CHE SAREBBE STATO FATTO TROVARE QUALCHE TEMPO DOPO.

PER REAZIONE GHEDDAFI AVEVA COMMISSIONATO L'ATTENTATO A BOLOGNA DEL 2 AGOSTO, AL QUALE SAREBBERO QUINDI ESTRANEI COLORO CHE SONO STATI POI CONDANNATI.

A D.R.: HINDAWI DICEVA DI CONOSCERE QUESTE COSE PERCHE' SI TROVAVA IN LIBIA AL MOMENTO DEI FATTI COME RESPONSABILE DEI SERVIZI SEGRETI SIRIANI E COME UOMO DI FIDUCIA DI ABU NIDAL.

MI DISSE ANCHE CHE QUESTO GENERE DI REAZIONE RIENTRAVA TRA QUELLE PRATICATE IN CASI ANALOGHI E MI FECE L'ESEMPIO DI UN AEREO, DENOMINATO ARGO, A SUO DIRE ABBATTUTO DAGLI ISRAELIANI PER RAPPRESAGLIA PER L'ESPULSIONE DI TERRORISTI ARABI [INFORMAZIONI RESE AL PUBBLICO MINISTERO IL 20.03.97].

SI NOTI CHE ANCHE DI CARLO COMMETTE L'ERRORE DI ATTRIBUIRE AL 1980 L'EPISODIO CHE, COME SI VEDRA', RIGUARDAVA INVECE L'AEREO CADUTO A PUNTA RAISI. IN QUESTO CASO, NON TRATTANDOSI DI CIRCOSTANZE CHE IL DI CARLO AFFERMI DI AVERE APPRESO DIRETTAMENTE, NULLA PUO' FARSENE DERIVARE CIRCA L'ATTENDIBILITA' DEL TESTIMONE.

LA FONTE DI DI CARLO VENIVA IDENTIFICATA PER NEZAR HINDAWI, IL QUALE ERA ANCORA DETENUTO IN GRAN BRETAGNA PER UN ATTENTATO CONTRO UN AEREO EL AL, CHE AVREBBE DOVUTO ESSER ABBATTUTO DA UNA CARICA ESPLOSIVA CONTENUTA IN UNA RADIO, CHE HINDAWI AVEVA DATO - PERCHE' LA PORTASSE CON SE' - ALLA SUA FIDANZATA, UNA RAGAZZA IRLANDESE CHE PROPRIO DALL'ATTENTATORE ASPETTAVA UN FIGLIO. LO SPIETATO GESTO NON ERA STATO PORTATO A CONSUMAZIONE PERCHE' L'ESPLOSIVO NON AVEVA SUPERATO I CONTROLLI AL MOMENTO DELL'IMBARCO.

INTERROGATO DAL GIUDICE ISTRUTTORE DI CARLO FORNIVA PARTICOLARI CIRCA I SUOI

RAPPORTI CON HINDAWI E SULLE RAGIONI CHE LO AVEVANO SPINTO A CONFIDARSI CON LUI.

HINDAWI, ESAMINATO IN ROGATORIA, HA NEGATO DI AVER MAI FATTO LE CONFIDENZE SOPRA RIPORTATE AL DI CARLO, AFFERMANDO CHE DI QUESTI NON AVEVA ALCUNA STIMA, ESSENDO UN ITALIANO E COME TALE DEL TUTTO INAFFIDABILE; HA NEGATO DI ESSER MAI STATO IN LIBIA E DI AVER MAI FATTO PARTE DI SERVIZI SEGRETI DI PAESI ARABI. SI E' TRATTATO DI UNA SMENTITA DI QUALSIVOGLIA RAPPORTO CON DI CARLO, CON MODALITA' OFFENSIVE ANCHE PER LE ISTITUZIONI ITALIANE (EGLI INFATTI AFFERMAVA CHE NON AVREBBE ACCETTATO DI RISPONDERE AD ALCUNA DOMANDA, PERCHE' I MAGISTRATI ITALIANI SONO MAFIOSI, COSI' COME MAFIOSI SONO I MINISTRI E I FUNZIONARI E CHE PER LA STESSA RAGIONE EGLI MAI AVREBBE PARLATO CON IL DI CARLO, CHE ABORRIVA E DISPREZZAVA).

LA NEGAZIONE DELL'HINDAWI E' PERO' SMENTITA DA QUANTO DALLO STESSO RIFERITO AI FUNZIONARI BRITANNICI E RIPORTATO NELLE RELAZIONI IN DATA 30.05.97: EGLI HA INFATTI AMMESSO NON SOLO DI AVER AVUTO UN RUOLO NEI SERVIZI SIRIANI, VENENDO ADDESTRATO IN SIRIA, GIORDANIA E LIBANO E ALTRI PAESI NON INDICATI E LAVORANDO ANCHE PER L'OLP E PER IL MOVIMENTO RIVOLUZIONARIO DELLA GIORDANIA. EGLI HA ANCHE AFFERMATO DI ESSER VISSUTO IN LIBIA, OVE SI ERA INCONTRATO PIU' VOLTE CON GHEDDAFI E OVE AVEVA COLLABORATO PER NOVE MESI CON IL CAPO DEI SERVIZI DI INTELLIGENCE.

UNA MOTIVAZIONE DEL SOSTANZIALE RIFIUTO DI RISPONDERE EMERGE DALLA PREOCCUPAZIONE, BEN PIU' CONCRETA DI QUELLA DELLA MORALITA' DEI SUOI INTERLOCUTORI, DELLA PERMEABILITA' DEGLI APPARATI ITALIANI AI SERVIZI SEGRETI DI ALTRI PAESI, COSICCHE' OGNI SUA DICHIARAZIONE SAREBBE STATA "TRADOTTA IN ARABO" E APPRESA IN TEMPO REALE. EGLI HA QUINDI PRETESO CHE GLI VENISSE RILASCIATA UNA COPIA DEL VERBALE "PER DIMOSTRARE QUELLO CHE HO DETTO".

ANCHE FILIPPO MONTELEONE HA CONFERMATO CHE, CONTRARIAMENTE A QUANTO DICHIARATO DALL'HINDAWI, TRA QUESTI E IL DI CARLO VI ERANO FREQUENTI COLLOQUI CONFIDENZIALI, IL CUI CONTENUTO HA PERO' DETTO DI NON CONOSCERE PER ESSERNE STATO ESCLUSO.

IN CONCLUSIONE, NON VI SONO RAGIONI PER RITENERE CHE DI CARLO ABBIA MENTITO NEL RIFERIRE I FATTI, COSI' COME GLI SONO STATI CONFIDATI DALL'HINDAWI. EGLI NON SOLO NON AVEVA RAGIONE PER ACCREDITARSI CON NUOVE RIVELAZIONI (AVENDONE FATTE DI PIU' CHE SUFFICIENTI PER BENEFICIARE DEL TRATTAMENTO PREMIALE E SALVO - OVVIAMENTE - IL CONTROLLO SULLA VERIDICITA') MA ERA BEN CONSAPEVOLE DEI RISCHI CUI SI ESPONEVA, RIFERENDO CIRCOSTANZE COSI' COMPLESSE E DI DIFFICILE VERIFICABILITA'. INOLTRE LE NEGAZIONI DELL'HINDAWI SONO SMENTITE DA QUANTO SOPRA RIPORTATO, OLTRE A ESSERE PALESEMENTE MENDACI.

DA QUESTO, PERO' NON PUO' RICAVARSI ALCUNE ELEMENTO DI CONFORTO CIRCA LA VERSIONE DEI FATTI RIFERITA DALL'HINDAWI.

L'IPOTESI DEI MIG IN POSSESSO DELL'ALLEANZA OCCIDENTALE E UTILIZZATI PER ATTENTARE ALLA VITA DI GHEDDAFI E' IN CONTRASTO NON SOLO CON IL BUON SENSO, MA ANCHE CON GLI ELEMENTI DI FATTO RICOSTRUITI CIRCA GLI AEREI IN VOLO LA SERA DEL 27.06.80. E' INFATTI CERTO CHE IL LEADER LIBICO NON VOLAVA SU ALCUN AEREO CHE POTESSE ESSER CONFUSO CON IL DC9.

HINDAWI HA IN REALTA' RIPROPOSTO, PROBABILMENTE PER ACCREDITARSI CON DI CARLO COME SOGGETTO DI RILIEVO, COME DA LUI DIRETTAMENTE VISSUTE, LE MEDESIME CIRCOSTANZE CHE GIA' DAL 1981 (SI VEDANO GLI ARTICOLI DI PAMPARANA E GIOVINE) CIRCOLAVANO E CHE SONO STATE UTILIZZATE DA MOLTI INQUINATORI DI PROFESSIONE PER RENDERE PIU' DIFFICOLTOSO IL LAVORO DEGLI INQUIRENTI.

ALLE CONFIDENZE DI HINDAWI SI RICOLLEGANO LE DICHIARAZIONI DI BIAGIO ROTONDO, PRESENTATOSI SPONTANEAMENTE PER AFFERMARE CHE, DURANTE UN PERIODO DI COMUNE DETENZIONE CON LIBICI ACCUSATI DI ATTENTATI CONTRO I DISSIDENTI DI QUEL PAESE, AVEVA DA COSTORO APPRESO CHE IL DC9 ITAVIA ERA STATO ABBATTUTO PER ERRORE, NEL TENTATIVO DI ELIMINARE IL LEADER LIBICO, ORGANIZZATO DAGLI STATI UNITI CON LA

COLLABORAZIONE DI FUORIUSCITI LIBICI.

ERA STATO UTILIZZATO UN MIG DI PROVENIENZA LIBICA, RECUPERATO IN OCCASIONE DI UN ATTERRAGGIO IN EGITTO DI UN DISERTORE; L'AGGUATO ALL'AEREO DI GHEDDAFI ERA FALLITO E IL MIG ERA STATO ABBATTUTO DAI SUOI STESSI COMPAGNI PER ELIMINARE LE TRACCE DEL PROGETTO. NEL CORSO DI QUESTE CONVULSE FASI ERA STATO PER ERRORE COLPITO ANCHE IL DC9.

EGLI AVEVA RIFERITO QUESTE CONFIDENZE A UN SOGGETTO NON IDENTIFICATO, CHE NEL CORSO DI UN COLLOQUIO IN CARCERE LO AVEVA INCARICATO DI RACCOGLIERE LE INFORMAZIONI, AVVALENDOSI DELLA DETENZIONE CON I LIBICI.

IN EFFETTI, E' RISULTATO CHE IL ROTONDO FU DETENUTO PRESSO LA CASA DI RECLUSIONE DI VITERBO INSIEME A JOSEF UHIDA, ARRESTATO IL 14.04.80 PER L'OMICIDIO DI ZAKI AREF.

NON RISULTANO, INVECE, COLLOQUI CON PERSONE DIVERSE DAI FAMILIARI E DAL DIFENSORE.

III.11. IPOTESI DI COLLEGAMENTO CON L'ORGANIZZAZIONE COSA NOSTRA.

UN COLLEGAMENTO TRA LE STRAGI DI BOLOGNA E USTICA E' STATO RECENTEMENTE PROSPETTATO ANCHE DA COLLABORATORI GIA' APPARTENENTI A ORGANIZZAZIONI CRIMINALI.

IL 07.03.95 SALVATORE CONTE, DETENUTO PER OMICIDIO, CHIEDEVA DI CONFERIRE CON IL GIUDICE ISTRUTTORE E RIFERIVA DI AVERE APPRESO DURANTE UN PERIODO DI DETENZIONE COMUNE, DA PIETRO COZZOLINO - ESPONENTE DELLA NUOVA CAMORRA ORGANIZZATA E IN CONTATTO CON MEMBRI DI COSA NOSTRA - CHE, A SEGUITO DI UNA RIUNIONE TENUTASI NEL 1979 TRA ESPONENTI DI RILIEVO DI COSA NOSTRA E AL FINE DI COMPIERE ATTENTATI DIMOSTRATIVI, ERA STATO COMMISSIONATO L'ACQUISTO DI CINQUE VALIGETTE DI ESPLOSIVO. LA CONSEGNA DELL'ESPLOSIVO SAREBBE AVVENUTA A MILANO, A SEGUITO DI UN INCONTRO TRA I FRATELLI PIETRO E SIMONE COZZOLINO E UN EMISSARIO DEL COMMITTENTE, FRANCO MAFARO. A SEGUITO DEL RIFIUTO DI PIETRO COZZOLINO, L'ESPLOSIVO SAREBBE STATO TRASPORTATO A PALERMO DAL SOLO EMISSARIO DEL MAFARA.

"LE VALIGETTE NON ARRIVARONO MAI A BONTADE, CHE VOLEVA UTILIZZARLE A FINI DIMOSTRATIVI. GLI ORDIGNI VENNERO INVECE UTILIZZATI DA RIINA, MAFARO E IL GRUPPO DEI CORLEONESI, PER FARE GLI ATTENTATI CHE AVESSERO CONCENTRATO INDAGINI DI POLIZIA E MAGISTRATURA SUL TERRORISMO, INVIANDO CONTEMPORANEAMENTE DEI MESSAGGI AL MONDO POLITICO DIMOSTRATIVI DELLA LORO POTENZA".

I COZZOLINO SI SAREBBERO AVVALSI, PER IL TRASPORTO SUCCESSIVO DELL'ESPLOSIVO, DA PALERMO A BOLOGNA, DI UN IMPIEGATO DELLO SCALO AEREO DI PUNTA RAISI, VINCENZO BRIGUGLIO, ADDETTO ALLA MANUTENZIONE DEGLI AEREI E IN GRADO DI COLLOCARE L'ESPLOSIVO IN INTERCAPEDINI E IN LUOGHI OVE FOSSE DIFFICILI TROVARLI.

SECONDO CONTE, COZZOLINO GLI AVREBBE RIVELATO CHE DELLE VALIGETTE, DUE SAREBBERO STATE UTILIZZATE PER COMMETTERE L'ATTENTATO ALLA STAZIONE DI BOLOGNA E UNA PER DISTRUGGERE IL DC9 ITAVIA.

A SEGUITO DELLE DICHIARAZIONI DEL CONTE SI APPRENDEVA CHE SIN DALL'ANNO PRECEDENTE PIETRO E SIMONE COZZOLINO AVEVANO RESO DICHIARAZIONI ALLA PROCURA DELLA REPUBBLICA PRESSO IL TRIBUNALE DI PALERMO, SOSTANZIALMENTE COINCIDENTI, E CHE I RELATIVI VERBALI NON ERANO STATI TRASMESSI A QUESTA AUTORITA' GIUDIZIARIA PERCHE' LE DICHIARAZIONI APPARIVANO IMMEDIATAMENTE IN CONTRASTO CON IL DATO DI FATTO CHE SALVATORE MAFARA ERA DECEDUTO NON IL 27.06.80, MA NELL'INCIDENTE AL DC9 ALITALIA DEL DICEMBRE 1978.

INFATTI, LA RICOSTRUZIONE DEL FATTO PROSPETTATA DAI FRATELLI COZZOLINO FA RIFERIMENTO ALLA MORTE DI UNO DEI FRATELLI MAFARA, A CAUSA DELLA CADUTA

DELL'AEREO SUL QUALE TRASPORTAVA L'ESPLOSIVO.

SIMONE COZZOLINO, NEL PRIMO INTERROGATORIO NEL QUALE SPONTANEAMENTE PARLA DELLA VICENDA [ALLA DIREZIONE DISTRETTUALE ANTIMAFIA DI NAPOLI, IL 28.10.94], AFFERMA INFATTI CHE EGLI E IL FRATELLO SIMONE ERANO, NEL 1980, IN CONTATTO CON ESPONENTI DI COSA NOSTRA PALERMITANA E CHE, IN QUESTO CONTESTO, ERA STATO LORO CHIESTO DI PROCURARE UN NOTEVOLE QUANTITATIVO DI ESPLOSIVO. TRAMITE I FRATELLI PIETRO E RICCARDO, ERA STATO POSSIBILE OTTENERE DAI FORNITORI IN CONTATTO CON IL LORO GRUPPO CINQUE VALIGETTE TELECOMANDATE, CON ESPLOSIVO AD ALTO POTENZIALE (FORSE T4). L'ESPLOSIVO ERA QUINDI STATO TRASPORTATO (UNA VALIGIA PER VOLTA) DAI FRATELLI MAFARA DA MILANO (OVE ERA AVVENUTA LA CONSEGNA) A PALERMO. DURANTE UNO DI QUESTI VIAGGI (FORSE IL SECONDO) L'AEREO SU CUI SALVATORE MAFARA SI ERA IMBARCATO A BOLOGNA ERA CADUTO, CAUSANDO LA MORTE DEL MAFARA E LA PERDITA DELL'ESPLOSIVO.

SIMONE COZZOLINO RICORDAVA CHE ERANO STATI MANDATI ANCHE DAI MOTOSCAFI PER CERCARE IL CADAVERE DEL MAFARA. SITUAVA L'EPISODIO NEL 1980, PERCHE' EGLI RAMMENTAVA DI ESSERE STATO SCARCERATO NEL 1980, DOPO UNA DETENZIONE DI DIECI MESI.

NEL SUCCESSIVO INTERROGATORIO COZZOLINO PRECISAVA CHE SI TRATTAVA DI VALIGETTE "24 ORE" DI COLORE NERO E CHE L'AEREO ERA IL MEZZO DI TRASPORTO GENERALMENTE USATO PER L'ESPLOSIVO, MA NON PER LA DROGA, A CAUSA DELLE FACILITA' DI RIVELAZIONE PER L'ODORE.

AGGIUNGEVA: "L'EPISODIO DELLA CONSEGNA DELLE VALIGETTE AL SICILIANO CREDO CHE SIA AVVENUTO VERSO AI PRIMI DI APRILE DEL 1980. POI SUCCESSE L'IMPREVISTO DEL DISASTRO AEREO CHE ORA LE VOGLIO SPIEGARE BENE.

UN GIORNO TELEFONAI A MIO FRATELLO RICCARDO A PALERMO. LUI NON C'ERA E LA MOGLIE MI DISSE CHE ERA SUCCESSO UN GUAIO E CHE RICCARDO ERA USCITO DI CORSA. NON AGGIUNSE ALTRO. RIUSCII A PARLARE CON RICCARDO SOLO IL GIORNO DOPO. RICCARDO MI DISSE CHE LUI ED ALTRI ERANO USCITI CON LE BARCHE IN MARE PERCHE' ERA CADUTO UN AEREO E A BORDO DELL'AEREO C'ERA UN FRATELLO DI FRANCO MAFARA.

CHIESI SE AVEVANO TROVATO QUALCOSA MA LUI DISSE DI NO. PER TELEFONO NON AGGIUNGEMMO ALTRO E CI SALUTAMMO DICENDO CHE AVREMMO PARLATO DA VICINO. EFFETTIVAMENTE DOPO UN PAIO DI GIORNI INCONTRAI RICCARDO A CASA DI MIA MADRE A ERCOLANO. CHIESI A RICCARDO COME ERA ANDATA QUESTA VICENDA MA LUI NON FECE ALTRO CHE RIPETERMI CHE UN FRATELLO DI FRANCO ERA MORTO NELL'INCIDENTE AEREO. IO NON CHIESI ALTRO E LUI NON AGGIUNSE PARTICOLARI.

LEI MI CHIEDE SE IO RIESCO A COLLOCARE PRECISAMENTE NEL TEMPO L'INCIDENTE AEREO E MI CHIEDE ALTRESI' SE IL FATTO E' QUELLO NOTO DELL'AEREO CADUTO A USTICA NEL GIUGNO 1980.

IO LE RISPONDO CHE L'INCIDENTE E' AVVENUTO SICURAMENTE NELL'80 PERCHE' SUCCESSIVO ALLA CONSEGNA DELLE VALIGETTE NELL'APRILE 1980, MA NON SO DIRLE CON PRECISIONE SE SI TRATTI DELLA VICENDA DI USTICA O DI UN ALTRO INCIDENTE AEREO. CERTO PERO' PER ANNI NELLA MIA MENTE IO HO LEGATO LA MORTE DEL FRATELLO DI FRANCO MAFARA ALL'INCIDENTE DI USTICA" [DICHIARAZIONI DEL 03.11.94].

DICHIARAZIONI SOSTANZIALMENTE ANALOGHE FORNIVA ANCHE IL FRATELLO PIETRO. QUESTI PERO' AGGIUNGEVA CHE FRANCO MAFARA AVEVA FATTO UN ESPLICITO COLLEGAMENTO TRA I FATTI DI USTICA E QUELLI DI BOLOGNA: "STI VIDDANI CORNUTI SONO PROPRIO DEGLI ASSASSINI. NON BASTA GIA' CON UNA, MO' DUE A BOLOGNA", RIFERENDOSI AI CORLEONESI.

COME SI VEDE, L'INTERA RICOSTRUZIONE DEI FATTI PROPOSTA DAI DUE COLLABORATORI RUOTA INTORNO AL RUOLO DEI FRATELLI MAFARA E AL TRASPORTO DELLE VALIGETTE CON GLI AEREI, UNA DELLE QUALI PERSASI NEL DISASTRO NEL QUALE SALVATORE ERA DECEDUTO.

VA PERO' OSSERVATO CHE SALVATORE MAFARA MORI' NON IL 27.06.80, MA NELLA CADUTA DEL DC9 ALITALIA A PUNTA RAISI IL 23.12.78.

LA NARRAZIONE ANDREBBE DUNQUE ANTICIPATA DI UN ANNO E MEZZO. IN QUEL PERIODO PERO' NON PUO' CERTO SITUARSI LA SITUAZIONE DI PALESE E APERTO CONFLITTO INTERNO ALL'ORGANIZZAZIONE COSA NOSTRA, CHE AVREBBE FATTO DA SFONDO AL TRASPORTO DI VALIGIE CON ESPLOSIVO, GIACCHE' LA GUERRA TRA I DUE SCHIERAMENTI MAFIOSI SAREBBE INSORTA MOLTO PIU' TARDI.

NE' PUO' DIRSI CHE IL RIFERIMENTO ALLA MORTE DI MAFARA POSSA ESSER ERRONEO E IRRILEVANTE, GIACCHE' LA RICERCA DEL CADAVERE DA PARTE DI RICCARDO COZZOLINO E' PARTE INTEGRANTE DELLA NARRAZIONE E NON PUO' TROVARE INSERIMENTO SE NON IN QUEL CONTESTO.

I RISCONTRI INDIVIDUATI ALLE DICHIARAZIONI DEI FRATELLI COZZOLINO SI RIFERISCONO, POI, TUTTI A SITUAZIONI GIA' AMPIAMENTE ESPLORATE NEL PROCEDIMENTO NR. 1888/80 RGI DI PALERMO A CARICO DI MAFARA FRANCESCO E ALTRI E RELATIVO A UN TRAFFICO INTERNAZIONALE DI STUPEFACENTI E NON DI ESPLOSIVO. SI NOTI CHE I REFERENTI ESTERI PER L'IMPORTAZIONE DELL'EROINA, CHE VENIVA TRASPORTATA NELLE VALIGIE DI CUI PARLANO I COZZOLINO, ERANO IN REALTA' IN CONTATTO CON ORGANISMI DI CONTRASTO AL TRAFFICO DI STUPEFACENTI, TANTO CHE CAUSARONO LA CATTURA DEGLI ESPONENTI MAFIOSI, TRA CUI I COZZOLINO E I MAFARA.

MAI EMERSE, IN QUEL PROCEDIMENTO, ALCUN RIFERIMENTO AD ESPLOSIVI; IN REALTA' VI FU UNA RICHIESTA DI ARMI (E NON DI ESPLOSIVI), CUI PERO' VENNE DATA RISPOSTA INTERLOCUTORIA, ALLA QUALE NON SEGUI' LA CONSEGNA DI ALCUNCHE'.

SI OSSERVI INOLTRE CHE IN OCCASIONE DELLA MORTE DI MAFARA FU REPERTATA UNA VALIGIA, CHE NON CONTENEVA NE' ESPLOSIVI NE' STUPEFACENTI MA SOLO INDUMENTI PERSONALI E CHE FU QUINDI RESTITUITA AI FAMILIARI.

NESSUN SERIO ELEMENTO E' DUNQUE EMERSO CHE POSSA FAR RITENERE CHE VI FOSSERO A BORDO DEL DC9 ESPLOSIVI TRASPORTATI DA ELEMENTI APPARTENENTI A COSA NOSTRA O COMUNQUE CHE LA PERDITA DEL'AEREO POSSA IN QUALUNQUE MANIERA RIFERIRSI A FATTI CONNESSI CON DETTA ORGANIZZAZIONE.

III.12. PROVVISORIE CONCLUSIONI SULLA CORRELAZIONE TRA I FATTI DI USTICA E LA STRAGE DEL 02.08.80.

POSSONO TRARSI ALCUNE CONCLUSIONI SUGLI ELEMENTI DI PROVA CONCERNENTI L'IPOTESI DI CORRELAZIONE TRA I FATTI DI USTICA E LA STRAGE DI BOLOGNA E POI, COME ULTERIORE APPROFONDIMENTO DI QUESTA CORRELAZIONE, DI COINVOLGIMENTO DI SETTORI DELLA DESTRA EVERSIVA - GIA' RESPONSABILI DI ATTENTATI TERRORISTICI - NELL'ABBATTIMENTO DEL DC9 SU MANDATO DI AGENTI LIBICI.

ESSI CONSISTONO, RIASSUNTIVAMENTE:

1. NELLA PARZIALE COINCIDENZA DEL TIPO DI ESPLOSIVO RILEVATO SUI REPERTI DEL DC9 CON QUELLO CONFEZIONATO PER UTILIZZARE L'ORDIGNO FATTO ESPLODERE A BOLOGNA E PER IL QUALE SONO STATI CONDANNATI CON SENTENZA DEFINITIVA VALERIO FIORAVANTI E ALTRI.

2. IN QUANTO E' RISULTATO IN DIVERSI PROCEDIMENTI (E BEN RIEPILOGATO NELLA SENTENZA DI PRIMO GRADO E IN QUELLA DELLE SEZIONI UNITE DELLA CORTE DI CASSAZIONE PER LA STRAGE DEL 02.08.80, CUI SI RINVIA) CIRCA L'ESISTENZA NEL 1980 DI UN'AREA DELLA DESTRA EVERSIVA CHE RICOMPRENDEVA TRA GLI STRUMENTI DI LOTTA "POLITICA" ANCHE IL RICORSO A STRAGI INDISCRIMINATE.

SI BADI CHE QUESTI ELEMENTI NON SONO DI RICOSTRUZIONE STORICO-POLITICA, MA

BASATI SALDAMENTE SU FATTI AVENTI DIGNITA' DI PROVA (LE SEZIONI UNITE DELLA SUPREMA CORTE HANNO SEVERAMENTE CENSURATO SUL PUNTO LA SENTENZA DELLA CORTE D'ASSISE D'APPELLO DI BOLOGNA. LE SEZIONI UNITE OSSERVANO INFATTI CHE "LA SENTENZA DI PRIMO GRADO NON HA PRETESO DI AFFERMARE L'ASSOLUTA E APRIORISTICA CERTEZZA DELLA MATRICE DI DESTRA DELLA STRAGE, MA HA POSTO DUE PUNTI FERMI.
* IL PRIMO, CHE LO STRUMENTO STRAGISTA COSTITUIVA UN DATO PROPRIO DELLA STRATEGIA DI LOTTA EVERSIVA E TERRORISTICA DELLA DESTRA E CHE QUESTA, FATTUALMENTE, ALLA STRAGE PIU' VOLTE AVEVA FATTO RICORSO.
* IL SECONDO, CHE PRIMA E DOPO LA STRAGE DEL 02.08.80 PIU' INFORMAZIONI AVEVANO SEGNALATO LA RIFERIBILITA' DEL FATTO ALLA DESTRA EVERSIVA NELLA QUALE ERANO PRESENTI PREOCCUPANTI FERMENTI DI RILANCIO, ANCHE MEDIANTE ATTENTATI INDISCRIMINATI NEGLI OBBIETTIVI, TALI DA SPARGERE UN DIFFUSO TERRORE E UN BISOGNO DI RISPOSTA FORTE E AUTORITARIA". AGGIUNGE POI LA SUPREMA CORTE, CON UN INDICAZIONE METODOLOGICA CHE E' STATA FONDAMENTALE ANCHE NEL PRESENTE PROCEDIMENTO, CHE "CERTO, NON E' COMPITO DEL GIUDICE LA RICOSTRUZIONE STORICA DI UN PARTICOLARE ASPETTO DELLA VICENDA POLITICO - SOCIALE DEL PAESE, NE' TAMPOCO GLI E' CONSENTITO RICORRERE AD ELEMENTI DI VALUTAZIONE AL DI FUORI DELLE METRIA PROCESSUALMENTE OFFERTA ALLA SUA COGNIZIONE. TUTTAVIA, NELL'AMBITO FISSATO DALLE ACQUISIZIONI PROCESSUALI E CON IL RIGORE DELL'ACCERTAMENTO GIUDIZIALE, NON PUO' IL GIUDICE, NELL'APPROCCIO AD UN EVENTO DELITTUOSO DI CARATTERE POLITICO SOTTOPOSTO AL SUO ACCERTAMENTO, RINUNCIARE ALLA RICERCA E ALLA VALUTAZIONE DI TUTTE QUELLE CIRCOSTANZE CHE FORMANO IL CONTESTO STORICO - POLITICO DEL FATTO E CHE SONO DIRETTAMENTE UTILI ALLA COMPRENSIONE DELLA SUA CAUSALE. DALL'INDIVIDUAZIONE DI QUESTA POSSONO INVERO EMERGERE PREZIOSI APPORTI PER L'ACCERTAMENTO DEFINITO DEL FATTO E DELLE RESPONSABILITA' INDIVIDUALI". SENTENZA DEL 04.02.92).

NATURALMENTE L'ESISTENZA DI PROGETTO STRAGISTA NON IMPLICA IN ALCUNA MANIERA CHE ESSO SIA STATO ATTUATO NEL CASO DI SPECIE.

3. NEL FATTO CHE IN ENTRAMBE I CASI SIA STATO UTILIZZATO IL NOME DI MARCO AFFATIGATO PER INDIRIZZARE O SVIARE LE INVESTIGAZIONI.

4. IN INDICAZIONI - TUTTE DI FONTE INDIRETTA E NON VERIFICABILE NE' RISCONTRABILE - CIRCA L'ESISTENZA DI TALE COLLEGAMENTO, MA CON PROSPETTAZIONI A VOLTE DEL TUTTO ANTAGONISTICHE (SI PENSI A QUELLE DI DEL RE, CASTELLANI E DI CARLO/HINDAWI, NELLE QUALI LA CORRELAZIONE E' APERTA SIA ALL'IPOTESI DI UN ORDIGNO COLLOCATO ALL'INTERNO DEL DC9 CHE A QUELLA DI UN ATTACCO AEREO AL DC9 ITAVIA).

5. NELL'ESISTENZA DI UNA CONGIUNTURA, NEI RAPPORTI TRA ITALIA E LIBIA, IN CUI NON SOLO L'UTILIZZO DI MEZZI VIOLENTI PER CONDIZIONARE LE DECISIONI DI POLITICA ESTERA DEL NOSTRO PAESE ERA POSSIBILE E PREVEDIBILE, MA ADDIRITTURA E' POSSIBILE INDIVIDUARE COINCIDENZE TEMPORALI TRA MOMENTI MOLTI SIGNIFICATIVI DI QUESTA CONGIUNTURA E I FATTI DELITTUOSI IN QUESTIONE. SU QUEST'ASPETTO SI TORNERA' TRA BREVE.

SI SOTTOLINEA ANCORA CHE IL COMPLESSO DI QUESTI ELEMENTI E' STATO RICOSTRUITO NON SOTTO IL PROFILO STORICO - POLITICO, MA ESCLUSIVAMENTE CON GLI STRUMENTI E PER LE FINALITA' DEL PROCESSO PENALE.

COME SI VEDE, QUESTO COMPLESSO DI ELEMENTI COSTITUISCE UN SOLIDO QUADRO DI RIFERIMENTO, CHE POTREBBE SUPPORTARE L'IPOTESI DI UN ATTENTATO TERRORISTICO. ESSO PERALTRO, NON SAREBBE IN CONTRASTO CON QUANTO GIA' ACCERTATO DA ALTRE AUTORITA' GIUDIZIARIE CIRCA IL COINVOLGIMENTO DI SETTORI DELLA DESTRA EVERSIVA NELLA STRAGE DEL 02.08.80.

SI TRATTA PERO' DI UN QUADRO DI MERA COMPATIBILITA', NEL QUALE LE FONTI DIRETTE SONO DEL TUTTO INCERTE E TALI DA NON CONSENTIRE DI RIBALTARE LA PROSPETTIVA E DI FAR SI' - CIOE' - CHE GLI INSUFFICIENTI ELEMENTI DI PROVA DI NATURA TECNICA, CIRCA L'ORIGINE INTERNA DELL'ESPLOSIONE, POSSANO ESSERE INTEGRATI FINO AL RAGGIUNGIMENTO DELLA CERTEZZA SULLE CAUSE DELLA DISTRUZIONE DEL DC9.

III.13. ANCORA SULLA LIBIA. I FATTORI DI TENSIONE. LA CONCLUSIONE DEL TRATTATO PER LA GARANZIA DELLA NEUTRALITA' DI MALTA.

UN ASPETTO, INFINE, DELLE RELAZIONI TRA ITALIA E LIBIA CHE POTREBBE AVER DETERMINATO LA DECISIONE DI DESTABILIZZARE IL NOSTRO PAESE ATTRAVERSO AZIONI DI RAPPRESAGLIA E' COSTITUITO DAL FORTE CONTENZIOSO INSTAURATOSI CIRCA I RAPPORTI CON MALTA.

SI TRATTA DI UN ASPETTO QUALITATIVAMENTE DIVERSO DAGLI ALTRI SIN QUI TRATTATI, IN QUANTO RIENTRA NELLE GRANDI LINEE DI POLITICA ESTERA E NON IN FATTI IN SE' ACCERTATI AUTONOMAMENTE; IN ALTRE PAROLE, NON SIANO STATI INDIVIDUATI SPECIFICI ELEMENTI DI PROVA CHE CONSENTANO DI AFFERMARE CHE VI SIA UNA RELAZIONE TRA LO SVILUPPO DELLE TRATTATIVE E I FATTI DI USTICA E BOLOGNA. CIO' NON TOGLIE CHE LA SERIE DI COINCIDENZE TEMPORALI NON POSSA ESSERE SOTTOVALUTATA E CHE IN QUESTA SEDE DEBBA ESSERNE DATO CONTO.

E' INFATTI INDUBITABILE CHE LA QUESTIONE DI MALTA FOSSE UN PUNTO DI GRANDE TENSIONE TRA I DUE PAESI E CHE LE SCADENZE TEMPORALI DI QUESTO CONTENZIOSO SIANO COINCIDENTI CON TRAGICI EVENTI VERIFICATISI NEL NOSTRO PAESE.

NEL GENNAIO 1980 INIZIARONO I NEGOZIATI TRA ITALIA E MALTA PER UN TRATTATO DI ASSISTENZA ECONOMICA E DI GARANZIA DELLA NEUTRALITA' DI QUEL PAESE, ANCHE ATTRAVERSO MISURE DI CARATTERE MILITARE.

QUESTO NEGOZIATO MIRAVA A INSERIRSI NEI DIFFICILI RAPPORTI TRA IL GOVERNO MALTESE DI DON MINTOFF E LA LIBIA. MENTRE APPARENTEMENTE SI ANDAVA RAFFORZANDO IL LEGAME TRA I DUE PAESI, TANTO CHE LA LIBIA CONTRIBUIVA FORTEMENTE ALL'ECONOMIA MALTESE E ALLA SUA DIFESA MILITARE, IL NUOVO GOVERNO DEL PREMIER SOCIALISTA MIRAVA A RAGGIUNGERE L'INDIPENDENZA ENERGETICA DELL'ISOLA ATTRAVERSO LO SFRUTTAMENTO DI UN GRANDE GIACIMENTO PETROLIFERO NEI BANCHI DI MEDINA, RIVENDICATO PERO' ANCHE DALLA LIBIA.

MALTA CERCO' QUINDI DI OTTENERE DAI PAESI EUROPEI LA GARANZIA DELLA SUA INDIPENDENZA E IL SUO PRINCIPALE INTERLOCUTORE DIVENNE L'ITALIA, SIA PERCHE' NAZIONE PRESIDENTE DI TURNO DELLA COMUNITA' EUROPEA, SIA PER I RAPPORTI PRIVILEGIATI CHE IL NOSTRO PAESE INTENDEVA ALLACCIARE CON MALTA E PER I QUALI SI ERANO AVVIATI NEGOZIATI SEGRETI.

QUESTA PARTITA, POI, SI ANDAVA A INSERIRE IN UNA MOLTO PIU' VASTA, CHE CONCERNEVA LA RINNOVATA SITUAZIONE DI TENSIONE TRA I DUE BLOCCHI, AVENDO MALTA CONCESSO ALL'UNIONE SOVIETICA L'USO DELLE SUE BASI MILITARI. IL CONTROLLO DI MALTA DIVENIVA QUINDI ESSENZIALE NON SOLO SOTTO IL PROFILO DEL CONTROLLO DELLE RISORSE PETROLIFERE (ALL'EPOCA DI STRAORDINARIA IMPORTANZA) E DEI RAPPORTI CON LA LIBIA, MA ANCHE DEL CONTRASTO CON L'UNIONE SOVIETICA, ORMAI A LIVELLO DI GUARDIA.

PARTE DI QUESTO CONFLITTO ERA COSTITUITO ANCHE DA OPERAZIONI DI DISINFORMAZIONE, COME AD ESEMPIO QUELLA DEL C.D. BILLYGATE (COINVOLGIMENTO DEL FRATELLO DEL PRESIDENTE DEGLI STATI UNITI D'AMERICA, CARTER, IN RAPPORTI DI CARATTERE ECONOMICO CON LA LIBIA) NEL QUALE EBBE UN RUOLO DI RILIEVO PROPRIO IL NOSTRO SERVIZIO MILITARE (E NON CERTO DALLA PARTE STATUNITENSE, COME EMERSE NELL'AMBITO DEL PROCEDIMENTO PENALE CONTRO PAZIENZA FRANCESCO E ALTRI).

IL NEGOZIATO FU FORTEMENTE OSTEGGIATO DALLA LIBIA, CHE GIA' NEL MARZO FECE PERVENIRE, TRAMITE CANALI DIPLOMATICI, SEGNALI IN QUESTO SENSO. NEL GIUGNO, POI, UNA DELEGAZIONE DEL MINISTERO DEGLI ESTERI LIBICO SI RECO' PRESSO LA FARNESINA, OVE INCONTRO' IL SOTTOSEGRETARIO E FUNZIONARI DEL NOSTRO MINISTERO.

"LA DELEGAZIONE INVITO' IL GOVERNO ITALIANO A NON CONCLUDERE L'ACCORDO E A

SOPRASSEDERE, POICHE' TALE ACCORDO BILATERALE ERA DAL LORO GOVERNO INTERPRETATO COME UN GESTO NON DI AMICIZIA VERSO LA LIBIA. NON USARONO IL TERMINE 'OSTILE', BENSI' UN GIRO DI PAROLE IL CUI SENSO ERA DI 'GESTO NON AMICHEVOLE .... CI CHIEDEVANO DI SOSPENDERE LA CONCLUSIONE DEL TRATTATO. SI MOSTRAVANO GENTILI, MA IRRITATI. NELL'ANDAR VIA CI DISSERO DI RIPENSARCI (DEPOSIZIONE DI GIUSEPPE ZAMBERLETTI IN DATA 07.05.92).

MA ALLA FINE DI GIUGNO VENNE A MATURAZIONE UN ASPETTO DELLA COMPLESSA TRATTATIVA. MALTA AVEVA INFATTI INVITATO LA LIBIA A RISOLVERE, ATTRAVERSO IL RICORSO ALLA CORTE INTERNAZIONALE DELL'AIA, LA QUESTIONE DELLO SFRUTTAMENTO DEI BANCHI DI MEDINA ENTRO IL 30 GIUGNO. IN CASO CONTRARIO AVREBBE UNILATERALMENTE DATO INIZIO ALLE OPERAZIONI DI ESTRAZIONE DEL PETROLIO. TALE COMUNICAZIONE SI FONDAVA SULL'ACCORDO INTERVENUTO CON L'ITALIA, CHE AVREBBE FATTO OPERARE LA PIATTAFORMA DI RICERCA DELL'ENI, SOTTO IL CONTROLLO DELLE PROPRIE FORZE ARMATE.

IN EFFETTI, A META' AGOSTO L'ENI AVREBBE COMINCIATO LE TRIVELLAZIONI CON LA PIATTAFORMA SAIPEM 2 MA UN INTERVENTO MILITARE LIBICO COSTRINGEVA A SOSPENDERLE E DOPO QUALCHE TEMPO DI TENSIONE, IL 4 SETTEMBRE, A INTERROMPERLE DEFINITIVAMENTE.

LA SITUAZIONE DI GRAVISSIMA TENSIONE PROSEGUI' PER TUTTO IL MESE DI LUGLIO, SIA SUL FRONTE DEGLI ATTENTATI (A MALTA SALTANO IN ARIA IMMOBILI LIBICI) SIA SUL FRONTE MILITARE, OVE PROSEGUE IL RAFFORZAMENTO DELLE MISURE AL CONFINE TRA EGITTO E LIBIA E SI SVOLGONO GRANDI ESERCITAZIONI AERONAVALI. QUESTO PUO' FAR COMPRENDERE - INCIDENTALMENTE - QUANTO SIA IMPLAUSIBILE CHE IN UNA SITUAZIONE QUALE QUELLA DESCRITTA UN MIG23 POSSA ESSERSI AVVICINATO IL 18 LUGLIO ALLA ZONA DI ESERCITAZIONI SENZA ESSER RILEVATO NE' DAI RADAR DELLA DIFESA AEREA ITALIANA, NE' DA QUELLI DI SORVEGLIANZA DELLE FORZE IN MARE.

TALE STATO DI TENSIONE SI MANIFESTO' ANCHE SUL NOSTRO TERRITORIO, MA MOLTO PIU' TARDI, CON IL SABOTAGGIO DELLA NAVE MILITARE LIBICA "DAT ASSAWARI", ORMEGGIATA NEL PORTO DI GENOVA (29.10.80).

SOLLECITAZIONI A RITARDARE LA FIRMA DEL TRATTATO GIUNSERO, NELLA META' DEL LUGLIO, ANCHE DAL PRESIDENTE DELLA COMMISSIONE ESTERI DELLA CAMERA DEI DEPUTATI, ON.LE GIULIO ANDREOTTI, E DAL DIRETTORE DEL SISMI, SANTOVITO. NESSUNO DEI DUE, PERO', MANIFESTO' PREOCCUPAZIONI PER RAPPRESAGLIE DI TIPO NON ECONOMICO-POLITICO.

IL 02.08.80, IN COINCIDENZA ANCHE ORARIA CON LA STRAGE DI BOLOGNA, L'ACCORDO FU SIGLATO A LA VALLETTA DAL SOTTOSEGRETARIO AGLI AFFARI ESTERI, ON.LE ZAMBERLETTI.

TALE COINCIDENZA NON DETERMINO' TUTTAVIA ALCUN ALLARME. L'IPOTESI CHE L'ATTENTATO DEL 2 AGOSTO POTESSE ESSER STATO MOTIVATO DALLA CONTESTUALE SIGLA DEL TRATTATO VENNE AVANZATA A ZAMBERLETTI DAL PRIMO MINISTRO MALTESE, DON MINTOFF, VERSO LA FINE DELL'AGOSTO DI QUELL'ANNO. ZAMBERLETTI NE PARLO' DUNQUE IN PIU' OCCASIONI UFFICIALI (INCONTRI CON IL PRESIDENTE DEL CONSIGLIO, CON I DIRETTORI DEI SERVIZI, RIUNIONI DEL CONSIGLIO DEI MINISTRI). NULL'ALTRO RISULTA IN PROPOSITO DAI DOCUMENTI UFFICIALI.

UN COLLEGAMENTO CON I FATTI LIBICI NON FU PROSPETTATO NEPPURE NELL'UNICA OCCASIONE IN CUI FU IPOTIZZATA ALL'EPOCA UNA CORRELAZIONE TRA I FATTI DI USTICA E L'ATTENTATO DEL 2 AGOSTO, RISULTANTE DA UN'ANNOTAZIONE NEL VERBALE IN DATA 05.08.80 DEL CIIS, CHE RIFERISCE DI UN INTERVENTO DELL'ON.LE BISAGLIA, CHE PERO' NON EBBE ALCUN SEGUITO (DAL VERBALE REDATTO IN MINUTA DAL SEGRETARIO DEL CESIS, PELOSI: "ONOREVOLE BISAGLIA: COLLEG. TRA INCIDENTE AEREO DC9 ED ESPLOSIONE A BOLOGNA"; DA QUELLO DATTILOSCRITTO: "L'ON.LE BISAGLIA HA SOTTOLINEATO LA POSSIBILITA' DI UN COLLEGAMENTO TRA L'ATTENTATO DI BOLOGNA E L'INCIDENTE, ACCADUTO ALLA FINE DELLO SCORSO GIUGNO, AD UN DC9 DELL'ITAVIA IN VIAGGIO DA BOLOGNA A PALERMO, INCIDENTE CHE, SECONDO I PRIMI ACCERTAMENTI RICHIAMATI DALL'ON.LE FORMICA, POTREBBE ESSERE DOVUTO A UNA COLLISIONE IN VOLO OPPURE A UNA FORTE ESPLOSIONE". SI VEDANO SUL PUNTO ANCHE LE DICHIARAZIONI DEL PRESIDENTE DEL CONSIGLIO DELL'EPOCA COSSIGA IN DATA 02.03.95, DEL MINISTRO DELLA DIFESA LELIO

LAGORIO IN DATA 28.02.95, DEL MINISTRO DEGLI ESTERI EMILIO COLOMBO IN DATA 07.03.95).

MAI, INVECE, FU PROSPETTATO UN COLLEGAMENTO TRA I FATTI DI USTICA E LE TRATTATIVE CON MALTA.

QUESTA PROSPETTAZIONE NASCE MOLTO PIU' TARDI, TRA L'89 E IL '90, QUANDO SI ERA COMINCIATO A DISCUTERNE PUBBLICAMENTE. ZAMBERLETTI NE AVEVA POI PARLATO CON STELIO NARDINI, ALLORA CONSIGLIERE DEL PRESIDENTE DELLA REPUBBLICA, FRANCESCO COSSIGA, RICEVENDONE PERO' UNA RISPOSTA TRANQUILLIZZANTE: NON SI TRATTAVA DI UN'ESPLOSIONE, MA DI UN CEDIMENTO STRUTTURALE, CAUSATO DAI DANNI CHE L'AEREO AVEVA RIPORTATO ALCUNI ANNI PRIMA IN UN INCIDENTE (ZAMBERLETTI, 02.11.95).

IL PUNTO SINGOLARE DI QUESTA VICENDA E' CHE NARDINI ANNOTA NELLA SUA AGENDA, NELLA PAGINA DEL 04.03.92, A SEGUITO DEL COLLOQUIO CON ZAMBERLETTI, "BOMBA NELLA TOILETTE POSTERIORE DESTRA".

ZAMBERLETTI AFFERMA CHE GLI ASPETTI TECNICI CIRCA LE CAUSE DELLA PERDITA DEL DC9 LI AVEVA APPRESI DAI COLLOQUI CON IL CONSULENTE TECNICO, BAZZOCCHI. QUESTI, PERO', NEL MARZO 1992 NON AVEVA ASSUNTO ANCORA TALE INCARICO E, DEL RESTO, AVEVA SEMPRE SOSTENUTO - ALMENO NEGLI ELABORATI CONSEGNATI ALL'UFFICIO - UN'IPOTESI DIVERSA DI COLLOCAZIONE DELL'ORDIGNO. SECONDO ZAMBERLETTI I COLLOQUI CON BAZZOCCHI RISALIVANO A PRIMA DEL 1992 ED EGLI AVEVA MANO MANO - MA SEMPRE IN QUELL'ANNO - MODIFICATO LA SUA CONVINZIONE, SULLA BASE DEI REPERTI RECUPERATI.

ORA E' DAVVERO FRUTTO DI UNA PREMONIZIONE STUPEFACENTE CHE GIA' IL 04.03.92 NEL COLLOQUIO TRA NARDINI E ZAMBERLETTI VI POSSA ESSER UNA TALE PRECISIONE.

INFATTI, A RILEGGERE I VERBALI DELLE OPERAZIONI PERITALI E I DOCUMENTI REDATTI DAI PERITI E DAI CONSULENTI TECNICI, RISULTA CHE L'INDICAZIONE DI UN'ESPLOSIONE NEL VANO TOILETTE SORSE SOLO PIU' TARDI: ANCORA NELL'APRILE 1992 INFATTI SI LAVORAVA SULLA LOCALIZZAZIONE DELL'ORDIGNO NELLA CABINA PASSEGGERI, IN CORRISPONDENZA DELLA ZONA OVE ERA STATO NOTATO L'EFFETTO DI QUILTING. I CONSULENTI DELLA PARTE IMPUTATA E BAZZOCCHI IN PARTICOLARE, POI, PER LUNGO TEMPO IPOTIZZARONO UN'ESPLOSIONE NEL VANO BAGAGLI POSTERIORE.

D'ALTRA PARTE ANCORA NON ERANO STATI NEMMENO RECUPERATI I PEZZI CHE POI CONSENTIRANNO DI FORMULARE L'IPOTESI DELLA TOILETTE.

NARDINI SOSTIENE CHE FU ZAMBERLETTI A PARLARGLI DELLA POSSIBILITA' CHE LA CADUTA DEL DC9 FOSSE STATA CAUSATA DA UNA BOMBA NEL LOCALE SUDDETTO, MA NON E' STATO IN GRADO DI CHIARIRE IN QUALE CONTESTO AVVENNE QUESTA CONFIDENZA E QUALI FOSSERO LE FONTI DEL PARLAMENTARE. CERTO E' CHE LA ANNOTAZIONE E' RIPORTATA IN UN CONTESTO DI ALTRE ANNOTAZIONI CHE DIMOSTRANO UN INTERESSAMENTO DIRETTO E CONTINUO DEL GENERALE NARDINI, IL QUALE HA CONTATTI CON I CONSULENTI DI PARTE E SEMBRA COORDINARNE L'ATTIVITA' E LE CONCLUSIONI.

III.14. CONCLUSIONI SULLE CAUSE DELLA PERDITA DEL DC9 ITAVIA.

LE INDAGINI SUL CONTESTO IN CUI LA TRAGEDIA EBBE LUOGO NON HANNO PORTATO ELEMENTI DEFINITIVI DI CHIARIFICAZIONE.

E' CERTO CHE NEL GIUGNO DEL 1980 VI FOSSE UN CLIMA DI GRAVISSIMA TENSIONE INTERNAZIONALE CHE COINVOLGEVA LA LIBIA E CHE VEDEVA L'ITALIA COME UNO DEI PUNTI CRITICI.

PROPRIO NEL GIUGNO DEL 1980 VENNERO A MATURARE DUE DIVERSI ASPETTI DI QUESTA TENSIONE, SPECIFICAMENTE COINVOLGENTI L'ITALIA: DA UN LATO LA CONTROVERSIA PER IL CONTROLLO DEI BANCHI PETROLIFERI NEL FONDO DEL MARE TRA MALTA E LA LIBIA, CHE SI COLLEGAVA A SUA VOLTA CON GLI ACCORDI PER LA GARANZIA DELLA NEUTRALITA' DELL'ISOLA; DALL'ALTRO LA SISTEMATICA ELIMINAZIONE DEI DISSIDENTI LIBICI ALL'ESTERO.

QUESTA SITUAZIONE ERA RESA ANCORA PIU' DRAMMATICA DAGLI EVENTI INTERNI ALLA LIBIA, CHE VEDEVANO UN FORTE GRUPPO MILITARE CONTRAPPORSI APERTAMENTE ALLA GUIDA DI GHEDDAFI.

NON SONO STATI PERO' RACCOLTI ELEMENTI DI PROVA CIRCA LA POSSIBILITA' DI RICONDURRE L'ABBATTIMENTO DELL'AEREO ITAVIA NE' A UN'AZIONE LIBICA (ATTENTATO TERRORISTICO O INTERCETTAZIONE AEREA), NE' A UN'AZIONE FINALIZZATA AD ELIMINARE IL LEADER LIBICO.

VI SONO STATE INDICAZIONI PROCESSUALI IN ENTRAMBE LE DIREZIONI, MA SPROVVISTE DELLA NECESSARIA FORZA PROBATORIA.

ALL'IPOTESI DI UN COINVOLGIMENTO LIBICO SI RICOLLEGANO ANCHE LE INDICAZIONI CHE VORREBBERO LEGARE LA DISTRUZIONE DEL DC9 ALLA STRAGE DEL 02.08.80.

ANCHE QUESTE INDICAZIONI - PERALTRO IN CONTRASTO TRA LORO - SONO SFORNITE DI ALCUN SERIO SUPPORTO DI PROVA.

SFORNITE DI PROVA SONO ANCHE LE SUGGESTIONI CHE PORTEREBBERO AD ATTRIBUIRE L'EVENTO AL MEDESIMO SETTORE DELL'EVERSIONE DI DESTRA RESPONSABILE DELLA STRAGE DI BOLOGNA.

MAI NESSUNA INDICAZIONE E' VENUTA DA FONTI PROBATORIE CIRCA L'ATTRIBUIBILITA' DELL'EVENTO A ORGANIZZAZIONI O SOGGETTI DELLA DESTRA O DELLA SINISTRA EVERSIVE.

L'UNICA INDICAZIONE PROCESSUALE DI RICONDUZIONE DELL'EVENTO A VICENDE INTERNE ALL'ORGANIZZAZIONE MAFIOSA COSA NOSTRA E' DA UN LATO CONTRADDITTORIA (NON VENENDO RISOLTO IL CONTRASTO INTERNO ALLE DICHIARAZIONI CIRCA LA VOLONTARIETA' O ACCIDENTALITA' DELL'EVENTO) E DALL'ALTRO IN CONTRASTO CON DATI DI FATTO OBBIETTIVI.

ANCHE INDIPENDENTEMENTE DALLA POSSIBILITA' DI INDIVIDUARE SOGGETTI RESPONSABILI OD ORGANIZZAZIONI NEL CUI AMBITO IL DELITTO SIA MATURATO, NON SONO EMERSI ELEMENTI A SOSTEGNO DELL'IPOTESI CHE UN ORDIGNO POSSA ESSERE STATO COLLOCATO A BORDO DELL'AEREO DURANTE LA SOSTA A BOLOGNA; ANZI, TALI MODALITA' DI AZIONE APPAIONO IMPROBABILI.

RESTA DUNQUE IRRISOLTO IL CONTRASTO TRA GLI ELEMENTI INDICANTI UN'ESPLOSIONE INTERNA E QUELLI INDICANTI L'INTERFERENZA DI UN SECONDO AEREO.

PARTE QUARTA

ESAME DELLE SINGOLE IMPUTAZIONI

IV. PREMESSA.

IL FATTO, ARGOMENTATO NELLA PRIMA PARTE DELLA REQUISITORIA, CHE NON SI SIA POTUTA INDIVIDUARE CON CERTEZZA LA CAUSA DELLA CADUTA DEL DC9 NON ESIME QUESTO UFFICIO DALLA DISAMINA DELLE SPECIFICHE IMPUTAZIONI CONTESTATE.

SE, INFATTI, E' INDUBBIO CHE IL NON SICURO ACCERTAMENTO DI FATTI PRESUPPOSTI POSSA INCIDERE ANCHE SULLA RILEVANZA PENALE DI CONDOTTE DIVERSE, O PERCHE' LEGATE DA UN NESSO DI STRUMENTALITA', OPPURE PER IL VENIR MENO DELLE PROVE IN ORDINE ALL'ELEMENTO SOGGETTIVO DEL REATO, IN ALTRI CASI, INVECE, LE CONDOTTE APPAIONO ESSERE AUTONOME OPPURE - COMUNQUE - I FATTI REATO RISULTANO PROVATI IN OGNI LORO ASPETTO DI RILEVANZA PENALE.

COSI', COME SI VEDRA' PIU' DIFFUSAMENTE NEL PROSIEGUO DELLA REQUISITORIA, E' CERTAMENTE PROVATO CHE NUMEROSE PERSONE - A LIVELLI DIVERSI DI RESPONSABILITA' - SI ADOPERANO SIN DALLE PRIMISSIME ORE DALLA SCOMPARSA DEL DC9 DAGLI SCHERMI RADAR PER EVITARE CHE FILTRASSE VERSO LE AUTORITA' POLITICHE E QUELLE GIUDIZIARIE QUALUNQUE NOTIZIA DELL'ALLARME DETERMINATO DALLA IPOTESI CHE UNA CAUSA ESTERNA (ESPLOSIONE DI UNA BOMBA O DI UN MISSILE OPPURE COLLISIONE) AVESSE DETERMINATO LA TRAGEDIA.

QUESTA CONVINZIONE FU DETERMINATA DA CONFUSE E FRAMMENTARIE NOTIZIE, PROVENIENTI DAI SITI DELLA DIFESA AEREA, CIRCA LA PRESENZA DI AEREI AMERICANI NELLA ZONA E AL MOMENTO DELL'INCIDENTE E DALL'IPOTESI CHE ESSI PROVENISSERO DA UNA PORTAEREI IN ESERCITAZIONE CHE, COME ALLORA SPESSO AVVENIVA, NON AVESSE COMUNICATO LE ATTIVITA' IN CORSO.

QUESTA IPOTESI COMPORTO' CONTATTI IMMEDIATI, AD ALTO LIVELLO, CON AUTORITA' STATUNITENSI. IN SEGUITO ESSE CONFERMARONO QUANTO GIA' EMERGEVA DALLE PRIME SMENTITE E CIOE' CHE NON VI SAREBBERO STATE ATTIVITA' DI TAL GENERE.

NEL FRATTEMPO, PERO', LE PRIME INDICAZIONI DI UN EVENTO ESTERNO TROVAVANO CONFERMA NELL'ESAME DEI TRACCIATI RADAR, DAI QUALI CHIUNQUE AVESSE UN MINIMO DI ESPERIENZA POTEVA VALUTARE LA PRESENZA DI ECHI CORRELABILI CON LA PRESENZA DI UN AEREO ESTERNO, PROPRIO IN COINCIDENZA CON IL PUNTO E IL MINUTO DEL DISASTRO. E IN EFFETTI E' RISULTATO - COME SI E' ESPOSTO NELLA PRIMA PARTE DELLA REQUISITORIA E COME ULTERIORMENTE SI APPROFONDIRA' NEL PROSIEGUO DI QUESTA PARTE - CHE GLI ESPERTI RADARISTICI DELL'AERONAUTICA AVEVANO SUBITO INDIVIDUATO I FAMO PLOTS -17 E -12 E LI AVEVANO CORRELATI TRA LORO E CON ALTRI.

L'INCHIESTA INTERNA SUBITO INFORMALMENTE DISPOSTA DALLO SMA, CONFERMO' QUESTI ELEMENTI. ALTRI SE NE AGGIUNSERO, SIA DAI SITI DI MARSALA E LICOLA, CHE DALL'ESAME DEI RESTI RECUPERATI.

GLI ESPERTI DELL'AERONAUTICA FORMULARONO INFATTI UN'IPOTESI DI ESPLOSIONE, MENTRE UN GRANDE ALLARME SUSCITO' NEI GIORNI SUCCESSIVI IL RECUPERO DI OGGETTI PROVENIENTI DALLA PORTAEREI SARATOGA E DI ALTRI NON IDENTIFICATI.

CIO' NONOSTANTE IL SOPRAINDICATO ATTEGGIAMENTO DI CHIUSURA ED IMPERMEABILITA' ALL'ESTERNO DA PARTE DI PERSONE A DIVERSO LIVELLO DI RESPONSABILITA', LUNGI DAL RISOLVERSI SI ACCENTUO', INVESTENDO, COME MEGLIO SI VEDRA' INFRA, ANCHE IL MATERIALE CONOSCITIVO ACQUISITO IN ORDINE ALLA VICENDA DEL MIG LIBICO RINVENUTO SULLA SILA IL 18.07.80 E SI PROTRASSE POI COSTANTEMENTE NEL CORSO DEGLI ANNI ANDANDO MAN MANO CONCRETIZZANDOSI NELLE DIVERSE E VARIEGATE TIPOLOGIE DI REATO CHE SI RENDEVA GIOCO FORZA NECESSARIO PERPETRARE PER MANTENERE L'ATTEGGIAMENTO

MEDESIMO, E CIO' ANCHE A DISTANZA DI NUMEROSISSIMI ANNI DALL'EVENTO (SI PENSI AI REATI DI FALSO E FAVOREGGIAMENTO CONTESTATI AI MILITARI DELLE BASI DI LICOLA E MARSALA, SENTITI TRA IL 1988 E IL 1989 O A QUELLI ASCRITTI AI COMPONENTI DELLA COMMISSIONE PISANO, ISTITUITA NEL 1989, SINO AD ARRIVARE ALLE SINGOLE IMPUTAZIONI DI FALSA TESTIMONIANZA, FAVOREGGIAMENTO, FALSO MATERIALE E FALSO IDEOLOGICO IN ATTO PUBBLICO MATURATE NEL CORSO DELL'ISTRUTTORIA FORMALE DOPO IL 1990).

DI ALCUNE DELLE CONDOTTE SUDDETTE SONO STATI INDIVIDUATI GLI AUTORI E SE NE TRATTERA' IN OCCASIONE DELL'ESAME DI SINGOLE POSIZIONI. PER ALTRE NON E' INVECE STATO POSSIBILE GIUNGERE AD ATTRIBUZIONE DI RESPONSABILITA'. CERTO E' CHE OGNI SINGOLO PASSO DELLE INDAGINI E' STATO SEGNATO DA INFORMAZIONI FALSE, FUORVIANTI O PARZIALI E DALLA NECESSITA' DI SOPPERIRE ALLA DOCUMENTAZIONE SOPPRESSA O MANIPOLATA.

BASTI PENSARE AL COSTO, IN TERMINI DI ENERGIE INVESTIGATIVE E DI TEMPO, CHE SI E' DOVUTO AFFRONTARE ANCHE SOLO PER OTTENERE I NOMINATIVI DI COLORO CHE ERANO IN SERVIZIO NEI DIVERSI SITI DELLA DIFESA AEREA.

CI SI E' POI TROVATI ASSAI SPESSO DINANZI A CONDOTTE DI TOTALE CHIUSURA DA PARTE DI TESTIMONI, CHE NEGAVANO PERSINO L'EVIDENZA. SPESSO QUESTE CONDOTTE SONO RISULTATE NON PUNIBILI PER L'AVVENUTA RITRATTAZIONE. CERTAMENTE ESSE HANNO COMPORTATO GRAVI DIFFICOLTA' PER IL CORRETTO E TEMPESTIVO SVILUPPO DELLE INDAGINI.

CIO' PREMESSO PUO' PASSARSI ALLA DISAMINA DELLE SINGOLE IMPUTAZIONI CONTESTATE.

IV.1. CAPO A): DELITTO P. E P. DAGLI ART. 110, 289 C.P. CONTESTATO AL BARTOLUCCI, AL FERRI, AL TASCIO ED AL MELILLO.

INDUBBIAMENTE LA PIU' PREGNANTE DELLE IMPUTAZIONI CONTESTATE E' QUELLA EX ART. 289 C.P. DI CUI SONO CHIAMATI A RISPONDERE I MASSIMI ESPONENTI, ALL'EPOCA, DELL'AERONAUTICA MILITARE CHE EBBERO A OCCUPARSI DELL'EVENTO: IL CAPO DI STATO MAGGIORE GENERALE BARTOLUCCI; IL SOTTO CAPO DI STATO MAGGIORE GENERALE FERRI (E' BENE PUNTUALIZZARE UNA VOLTA PER TUTTE CHE NELLA STRUTTURA DELL'AERONAUTICA MILITARE IL SOTTO CAPO DI STATO MAGGIORE NON HA SOLTANTO FUNZIONI VICARIE DEL CAPO DI STATO MAGGIORE MA E' DIRETTAMENTE ED ISTITUZIONALMENTE PREPOSTO A TUTTA L'ATTIVITA' DELLO STATO MAGGIORE; EGLI E' PERALTRO IL DIRETTO SUPERIORE DEL CAPO DEL 2° REPARTO SIOS ED IN EFFETTI ASSUNSE DECISIONI ED EMANO' SPECIFICHE DISPOSIZIONI A TASCIO), IL CAPO DEL SECONDO REPARTO SIOS GENERALE TASCIO ED IL CAPO DEL TERZO REPARTO GENERALE MELILLO.

NELLA RUBRICA IL CAPO DI IMPUTAZIONE E' STATO INTEGRATO RISPETTO ALLA FORMULAZIONE CONTESTATA CON MANDATO DI COMPARIZIONE CON L'INSERIMENTO DELLA CONTESTAZIONE DI OMISSIONI RELATIVE ALLA VICENDA DEL MIG LIBICO (ED IN PARTICOLARE CON L'INCISO "NONCHE' L'EMERGENZA DI CIRCOSTANZE DI FATTO NON CONCILIABILI CON LA COLLOCAZIONE DELLA CADUTA DEL MIG LIBICO SULLA SILA NELLE ORE MATTUTINE DEL 18.07.80"); PERALTRO TRATTASI DI INTEGRAZIONE DEL TUTTO RITUALE IN QUANTO GLI ELEMENTI DI PROVA ATTINENTI SIFFATTA VICENDA SONO STATI CONTESTATI IN FATTO AGLI IMPUTATI, MAN MANO CHE SONO EMERSI, NEL CORSO DEGLI INTERROGATORI.

COME NOTO IL DELITTO P. E P. DALL'ART. 289 C.P. (MODIFICATO CON LEGGE 30.07.57 N. 655, ED APPLICABILE ANCHE AI MILITARI AI SENSI DELL'ART. 77 C.P.M.P. COSI' MODIFICATO DALLA LEGGE 23.03.56 N. 167) SANZIONA PENALMENTE OGNI FATTO DIRETTO AD IMPEDIRE AD ORGANI COSTITUZIONALI ANCHE "TEMPORANEAMENTE" L'ESERCIZIO DELLE LORO ATTRIBUZIONI E PREROGATIVE.

CIO' POSTO DEVE ANZITUTTO RITENERSI PROBATORIAMENTE ACQUISITO (COME MEGLIO SARA' EVIDENZIATO IN PROSIEGUO) CHE I SUPREMI VERTICI DELL'AERONAUTICA FURONO ALLERTATI DELLA SEGNALATA PRESENZA DI TRAFFICO AEREO MILITARE, NON NECESSARIAMENTE SOLO AMERICANO, SIA IN CONCOMITANZA DEL SINISTRO CHE IN ORARI DI POCO ANTECEDENTI E SUSSEGUENTI LA SCOMPARSA DEL DC9 E DEL DIFFONDERSI, SIN DA POCHI MINUTI DOPO LA SCOMPARSA DEL DC9, D'UNO STATO DI TENSIONE SIA NEI SITI DELLA DIFESA AEREA CHE IN QUELLI DEL CONTROLLO DEL TRAFFICO CIVILE.

QUESTI SITI IPOTIZZARONO SUBITO LA POSSIBILITA' OLTRE CHE DI UNA COLLISIONE, ANCHE DI UNA ESPLOSIONE DI CARATTERE ESTERNO AL VELIVOLO. TALE SITUAZIONE PATOLOGICA EMERGE NON SOLTANTO DALLE TELEFONATE REGISTRATE MA ANCHE DELLE SIGNIFICATIVE ALTERAZIONI E SOPPRESSIONI DI PARTI DI REGISTRI E DI REGISTRAZIONI DOCUMENTANTI MOMENTI QUALIFICANTI DI QUELLA NOTTATA, NONCHE' DA DEPOSIZIONI TESTIMONIALI.

PROPRIO IN ORDINE A TALE ULTIMO PROFILO VA INFATTI PRESO ATTO DELLA CARENZA IN TUTTI I SITI DELL'AERONAUTICA MILITARE A VARIO TITOLO INTERESSATI AL SINISTRO (IVI COMPRESO L'ACC DI CIAMPINO CHE ALL'EPOCA, PUR INTERESSANDOSI DI TRAFFICO CIVILE, DIPENDEVA ANCORA DALL'AERONAUTICA MILITARE) DI DOCUMENTAZIONE FONDAMENTALE AI FINI DELLA RICOSTRUZIONE DELL'EVENTO E ANCHE IN TALUNI CASI DI MANIPOLAZIONE DELLA DOCUMENTAZIONE SUPERSTITE; LA COINCIDENZA E LA CONVERGENZA DI SIFFATTE CARENZE E ALTERAZIONI GIA' DI PER SE' SOLE (A PRESCINDERE DA QUANTO SI OSSERVERA' INFRA) SONO INDICATIVE DI UNA NON CASUALITA' DELLA DISPERSIONE DI SIFFATTO MATERIALE PROBATORIO.

IV.1.1. RICOGNIZIONE DI CARENZE E MANIPOLAZIONI DOCUMENTALI

A) MARSALA: I REGISTRI DI SALA OPERATIVA E DI SALA COMPUTER PRESENTANO VISTOSE IRREGOLARITA' (IN QUELLO DI SALA OPERATIVA TRA L'ALTRO APPARE STRAPPATO IL FOGLIO IMMEDIATAMENTE PRECEDENTE QUELLO SU CUI VENGONO VERGATE LE ANNOTAZIONI DELLA SERA DEL 27.06.80 E LA FIRMA DEL TENENTE MUTI APPARE DIVERSA DALLE ALTRE APPOSTE DAL MEDESIMO IN QUELLO STESSO REGISTRO MENTRE IN QUELLO DI SALA COMPUTER LE ANNOTAZIONI RELATIVE ALLA NOTTE TRA IL 27 E IL 28.06.80 RISULTANO REDATTE IN SUCCESSIVO CONTESTO).

MANCANO I REGISTRI DEL CAPO CONTROLLORE E DEL TPO. QUESTI REGISTRI AVREBBERO DOVUTO ESSERE OBBLIGATORIAMENTE CONSERVATI, INDIPENDENTEMENTE DAL SEQUESTRO DELL'AUTORITA' GIUDIZIARIA, TRATTANDOSI DI DOCUMENTI CONCERNENTI IL SINISTRO.

B) SIRACUSA: DI QUESTO SITO, SI E' IN POSSESSO DI POCHI ELEMENTI: NESSUNA TRACCIA DI REGISTRAZIONI TELEFONICHE DEL SITO, NESSUNA TRACCIA DI PLOTTAGGI (ALL'EPOCA SIRACUSA OPERAVA IN FONETICO MANUALE) NESSUN REGISTRO O ALTRO DOCUMENTO TRANNE UN FOGLIO DAL QUALE SI E' RISALITI ALLE PERSONE DI TURNO QUELLA NOTTE (CAPO CONTROLLORE CORSARO ALDO, ASSISTENTE CAPO CONTROLLORE ARENA GIUSEPPE PIU' ALTRI).

EPPURE EMERGE CHE IL SITO FU INTERESSATO QUELLA NOTTE PER LA VICENDA DEL DC9 (VEDI IN PARTICOLARE LE TRASCRIZIONI DELLE TELEFONATE TRA SIRACUSA E CIAMPINO FORTUITAMENTE ACQUISITE AGLI ATTI DELLA COMMISSIONE LUZZATTI DI CUI INFRA); INOLTRE SAREBBE STATA UTILISSIMA AI FINI DELL'ISTRUTTORIA L'ACQUISIZIONE DELLA DOCUMENTAZIONE RACCOLTA PRESSO DETTO CRAM IN QUANTO IDONEA A COPRIRE, SIA PUR IN UN AMBITO TERRITORIALE PIU' RIDOTTO RISPETTO ALLA PORTATA DEL RADAR DI MARSALA, QUEL "BUCO" DI REGISTRAZIONI CHE, COME NOTO, SI DETERMINO' NEL CRAM DI MARSALA A PARTIRE DALLE 19,04/Z.
VA PUNTUALIZZATO A RIGUARDO CHE NON CORRISPONDE A VERO L'AFFERMAZIONE RESA ALLA COMMISSIONE STRAGI IL 21.10.89 DAL GENERALE TASCIO SECONDO CUI AL MOMENTO DEL DISASTRO SIRACUSA ERA IN MANUTENZIONE; SIFFATTA AFFERMAZIONE CONTRASTA NON SOLTANTO CON UNA PRECEDENTE NOTA A FIRMA DELLO STESSO TASCIO INVIATA IN DATA

23.12.80 ALL'A.G., MA ANCHE COL CONTENUTO DELLE POCHE TELEFONATE INTERESSANTI LICOLA ACQUISITE DA ALTRI SITI; IN PARTICOLARE LE TELEFONATE DELLE ORE 18,58 E 19,00/Z TRA MARSALA (VITAGGIO) E SIRACUSA (ARENA) DA CUI RISULTA CHIARAMENTE CHE SIRACUSA E' IN ATTIVO COLLEGAMENTO CON MARSALA E QUELLE PRECEDENTI DELLE ORE 18,13 E 18,34/Z SEMPRE CON MARSALA (INTERLOCUTORI ABATE ED ARENA) DALLE QUALI AVUTO ANCHE RIGUARDO ALLA NOTA DI CHIARIMENTI FORNITA ALL'A.G. SU SUA ESPRESSA RICHIESTA DALL'AERONAUTICA MILITARE IL 16.12.94 EMERGE CHIARAMENTE CHE LA MANUTENZIONE A SIRACUSA CI FU QUELLA SERA MA TERMINO' ALLE ORE 18,34/Z.

PARTICOLARMENTE ALLARMANTE LA MANCANZA DEI NASTRI RELATIVI ALLE TELEFONATE, AVUTO RIGUARDO AL FATTO CHE CERTAMENTE TELEFONATE INTERCORSERO TRA SIRACUSA ED ALTRI SITI (COME EMERGE DA ALLEGATI DELLA RELAZIONE DELLA COMMISSIONE LUZZATTI) E CHE DETTE TELEFONATE (IN PARTICOLARE TRA SIRACUSA E CIAMPINO) FURONO ASCOLTATE DALLA COMMISSIONE LUZZATTI (DI CUI FACEVA PARTE UN RAPPRESENTANTE DELL'AERONAUTICA MILITARE) E QUINDI RITENUTE DI INTERESSE (NON A CASO IN PARTICOLARE LA TELEFONATA DELLE ORE 19,42/Z DOCUMENTA LA PRESENZA DI TRAFFICO MILITARE); SUL PUNTO SI RITORNERA' INFRA NELLA PARTE DELLA REQUISITORIA RELATIVA ALL'ACC DI CIAMPINO.

C) LICOLA: SOLO CON MOLTI ANNI DI RITARDO RISPETTO ALLE INIZIALI COMUNICAZIONI E' STATO POSSIBILE INDIVIDUARE CON COMPLETEZZA IL PERSONALE PRESENTE QUELLA NOTTE IN SALA OPERATIVA, ANCORA NEL 1988, INFATTI, IL COMANDANTE PRO TEMPORE DEL SITO, ORABONA MODESTINO, OMETTEVA DI INDICARE I NOMINATIVI DI DE MASI MARIO, GENOVESE GIAMBATTISTA, GAMBARDELLA GIOVANNI, PAPA ALESSANDRO, CALVANESE ANTONIO, (PER SIFFATTA, CHE SI IPOTIZZA ESSERE FALSA ATTESTAZIONE PENDE AUTONOMO PROCEDIMENTO PENALE COL NUOVO RITO); NOMINATIVI INDIVIDUATI SOLO SUCCESSIVAMENTE TRAMITE L'ACQUISIZIONE IN DATA 14.12.95 DI TALUNI FOGLIETTI MANOSCRITTI MAI TRASMESSI ALL'A.G.

SI APPREZZANO ABRASIONI, MODIFICHE ED AGGIUNTE A MATITA SUL REGISTRO DI PROTOCOLLO E SUL REGISTRO DI INVIO TELEX (COME ACCERTATO CON PERIZIA GRAFICA DEL PROFESSOR PERRELLA DEPOSITATA L'11.04.92).

MANCA IL REGISTRO DI SALA OPERATIVA.

NON E' STATO RINVENUTO IL TELEX PLOTTAGGIO AG 266 NONOSTANTE NON NE RISULTI LA SUA DISTRUZIONE NEI REGISTRI DI PROTOCOLLO.

NELL'IMMEDIATEZZA DEL FATTO FU CONSEGNATO ALL'A.G. UN ESTRATTO DEL DA-1 CONTENENTE 26 TRACCE TRA LE QUALI NON FIGURA QUELLA DEL DC9.

LE MINUTE DELLO STRALCIO DEI TRACCIATI RADAR FURONO DISTRUTTE IN DATA 13.09.84 MENTRE IN EPOCA ANTECEDENTE E PROSSIMA ALL'AGOSTO DEL 1988 FU DISTRUTTO IL PLOTTAGGIO DEI DATI ESTRATTI DAL DA-1 NONCHE' LA LETTERA DI TRASMISSIONE DEL MEDESIMO PLOTTAGGIO AL TERZO ROC.

LE COMUNICAZIONI TBT (BENCHE' OGGETTO DI SEQUESTRO SIA DA PARTE DEL P.M. DI PALERMO DOTT. GUARINO CHE DAL P.M. DI ROMA DOTT. SANTACROCE) NON FURONO MAI CONSEGNATE ALL'A.G.; EPPURE DELLA LORO ESISTENZA SI DAVA CONTEZZA NELLA NOTA DI TRASMISSIONE DEI PLOTTAGGI DA LICOLA ALL'ITAV DELL'11.07.80.

CARENZA, QUEST'ULTIMA, PARTICOLARMENTE GRAVE, AVUTO RIGUARDO ALLA "CENTRALITA'" DELLA POSIZIONE DI LICOLA ED AL RUOLO ATTIVO CHE LICOLA RISULTA AVERE NELLA NOTTATA QUALE EMERGE DALLE SUE TELEFONATE REGISTRATE DAGLI ALTRI SITI (MARTINAFRANCA, CIAMPINO, MARSALA); SONO COSI' SFUGGITE LE TELEFONATE CHE CERTAMENTE LICOLA EFFETTUO' CON LO STATO MAGGIORE, CON POGGIO BALLONE, SIRACUSA ED ALTRI SITI; NON APPARE TRA L'ALTRO AFFATTO ATTENDIBILE L'AFFERMAZIONE CONTENUTA NELLA SUCCITATA NOTA DELL'11.07.80 SECONDO LA QUALE L'ASCOLTO DELLE TELEFONATE AVEVA DATO ESITO NEGATIVO AVUTO RIGUARDO ALL'ESTREMO INTERESSE SOPRA EVIDENZIATO DI TALUNE TELEFONATE REGISTRATE DA ALTRI SITI.

D) POGGIO BALLONE: MANCANO I NASTRI DELLE REGISTRAZIONI RADAR NONCHE' DELLE TELEFONATE TBT; EPPURE DAL CAPOVERSO DELLA NOTA DI TRASMISSIONE DA POGGIO

BALLONE ALL'ITAV DEL 14.07.80 E DALLA NOTA DI TRASMISSIONE DI TRAPANI BIRGI ALL'ITAV DEL 21.07.80 (DAL CUI COMBINATO DISPOSTO EMERGE CHE LE REGISTRAZIONI RADAR DI POGGIO BALLONE FURONO INVIATE DA POGGIO BALLONE A TRAPANI E POI DA TRAPANI ALL'ITAV) NONCHE' DALLE DEPOSIZIONI DEI PILOTI DI GROSSETO TRAPANI E POI DA TRAPANI ALL'ITAV) NONCHE' DALLE DEPOSIZIONI DEI PILOTI DI GROSSETO GON E MARESIO (G.I. 26.03.92 E CONFRONTO 07.07.95; GON G.I. 22.01.93 E CONFRONTO 07.07.95 CHE EVIDENZIANO CHE FU LORO CONSEGNATO A GROSSETO DA POGGIO BALLONE UN PLICO CONTENENTE DEI NASTRI CON TANTO DI CUSTODIA METALLICA DA CONSEGNARE A TRAPANI) RISULTA CHE GIA' IL 13.07.80 FURONO TRASPORTATE IN AEREO DA GROSSETO A TRAPANI I NASTRI DEI RADAR, CHE POCHI GIORNI DOPO PROSEGUIRONO PER L'ITAV OVE PERALTRO (VEDI ANCHE SUB POSIZIONE IMPUTATO FIORITO DE FALCO) NON FURONO MAI RINVENUTI.

E' SI VERO CHE L'ALLORA CAPO DELL'UFFICIO OPERAZIONI DI POGGIO BALLONE, PONGILUPPI, SENTITO PIU' VOLTE QUALE TESTE DAL G.I. (CFR. IN PARTICOLARE 03.10.95 E 08.11.95) NEGA DI AVER INVIATO A TRAPANI I NASTRI RADAR SOSTENENDO DI AVER INVIATO SOLTANTO LA RIDUZIONE DATI; MA LE DICHIARAZIONI DEL PONGILUPPI NON APPAIONO CREDIBILI APPARENDO SINGOLARE CHE EGLI ABBIA INTERPRETATO IN MODO COSI' RESTRITTIVO GLI ORDINI IMPARTITI DAL COMANDO DEL 1° R.O.C. E RISULTANDO COMUNQUE CHE I DUE NASTRI USATI PER LA REGISTRAZIONE DI QUELLA NOTTE (N. 60 E 61 - VEDI REGISTRO M.I.O.) NON SAREBBERO STATI SUBITO RIUTILIZZATI SCADUTI I TRENTA GIORNI, COSI' COME SAREBBE STATO DICHIARATO TELEFONICAMENTE DAL PONGILUPPI AL FIORITO DE FALCO IL 13.01.80 (A SEGUITO PERO' DI REITERATI SOLLECITI AL FIORITO DE FALCO DEL PERITO, NOMINATO DAL P.M. DI PALERMO, LA FRANCA, CHE CHIEDEVA DOVE FOSSERO FINITI I NASTRI RADAR DI POGGIO BALLONE) MA SAREBBERO STATI UTILIZZATI SOLO IL 22.08.80 DOPO ESSERE STATI, PER AMMISSIONE DELLO STESSO PONGILUPPI (PAGG. 27 E SEGG. TRASCRIZIONE INTERROGATORI 08.11.95) MESSI "DA PARTE" PER UN PERIODO BEN PIU' LUNGO DEI TRENTA GIORNI PREVISTI PER L'ORDINARIO "RICICLAGGIO" DEI NASTRI MEDESIMI.

PER NON PARLARE DEL FATTO CHE DA CONTATTI TELEFONICI DEL LUGLIO 1990 TRA IL FIORITO DE FALCO E IL GENERALE PUGLIESE (VEDI INFRA SUB POSIZIONI IMPUTATI PUGLIESE E FIORITO DE FALCO) DETTI NASTRI AVREBBERO DOVUTO TROVARSI ANCORA ALL'ITAV.

NELLE QUATTRO COPIE DI RIDUZIONE DATI RELATIVI AI PLOTTAGGI CHE CI SONO PERVENUTE (UNA DELLE QUALI, QUELLA RINVENUTA ALLO SMA, PARZIALMENTE DIVERSA) SI RINVIENE UN "BUCO" TRA LE ORE 18,31 E 18,33/Z.

UNDICI ALLEGATI RELATIVI A DOCUMENTAZIONE DEL SITO FURONO TRASMESSI ALL'ITAV DA POGGIO BALLONE IL 14.07.80 E DA DETTA ITAV FORMALMENTE RICEVUTI IN DATA 15.07.80 (VEDI ANCHE APPUNTI AGENDA SEQUESTRATA A FIORITO - DE FALCO) MA NON RISULTARONO INOLTRATI DALL'ITAV ALL'A.G. ASSIEME AL MATERIALE DEGLI ALTRI SITI.

E) POGGIO RENATICO: SU QUESTO SITO DI RILEVANTE IMPORTANZA (FU IL PRIMO NEL CUI RAGGIO DI VISUALE PASSO' IL DC9 DOPO LA PARTENZA DA BOLOGNA) SINO AL 1995 NON SI ERA POTUTO ACQUISIRE ALCUNCHE'; IN PARTICOLARE CON NOTA DEL 25.06.88 IL COMANDANTE DELL'11° CRAM DI POGGIO RENATICO COMUNICAVA AL COMANDO DEL 1° ROC DI MONTEVENDA CHE IL SITO NON ERA IN POSSESSO DI DOCUMENTAZIONE CONCERNENTE IL DISASTRO AVIATORIO DI USTICA; ANALOGA COMUNICAZIONE VENIVA INVIATA AL 1° ROC SEMPRE DAL COMANDO DELL'11° GRAM IN DATA 10.10.91; NEPPURE IN OCCASIONE DEL SOPRALLUOGO DEL G.I. IN DATA 20.11.95 FU POSSIBILE RINVENIRE ALCUNCHE'.

TRE GIORNI DOPO TALE ACCESSO, IL COMANDO DI POGGIO RENATICO TRASMISE, INVECE, ALL'A.G. TUTTI I REGISTRI DEL SITO RELATIVI AL GIORNO DELL'INCIDENTE; DA ESSI PERALTRO EMERGE QUANTO SEGUE:

1) ALLA DATA DEL 27.06.80 IL REGISTRO DEL CAPO CONTROLLORE (CAPITANO ARDOLINO) E' STRAPPATO NELLA PARTE ANTECEDENTE LE ANNOTAZIONI SUCCESSIVE ALL'ORARIO 19,40/Z (TRATTASI DI STRAPPO CHE PRESENTA SINGOLARE ANALOGIA A QUELLO RISCONTRABILE SUL REGISTRO DI SALA OPERATIVA DI MARSALA).

2) ALLA DATA DEL 28.06.80, ORE 11,10/Z RISULTA EFFETTUATA UNA RIDUZIONE DI DATI

ESPRESSAMENTE FINALIZZATA ALLA RICERCA DELLA TRACCIA DEL DC9, CHE TUTTAVIA NON E' STATA RINVENUTA E DELLA QUALE INOLTRE NON RISULTA LA TRASMISSIONE SU ALCUN REGISTRO DI PROTOCOLLO.

VA PUNTUALIZZATO CHE, IPOTIZZANDOSI FATTI DI FALSO IDEOLOGICO NELLE COMUNICAZIONI AL 1° ROC DI CUI SOPRA, PENDE PROCEDIMENTO IN FASE DI INDAGINI PRELIMINARI COL NUOVO RITO.

F) IACOTENENTE: NON SONO STATI RINVENUTI I REGISTRI DI SALA OPERATIVA; E' STATA DISTRUTTA IN DATA 01.02.88 LA MINUTA DEL PLOTTAGGIO LJ 054 TRASMESSO DA IACOTENENTE A MARTINAFRANCA, PLOTTAGGIO CHE PERALTRO MARTINAFRANCA NON RISULTA AVER MAI RICEVUTO.

G) MARTINAFRANCA: E' STATO RINVENUTO SOLO IL REGISTRO RCC; MANCANO IL REGISTRO DEL CAPO CONTROLLORE DEL SOC ED I REGISTRI DI SALA OPERATIVA NONCHE' IL REGISTRO DELLE SPEDIZIONI TELEX (MANCANZA QUEST'ULTIMA PARTICOLARMENTE INQUIETANTE OVE SI CONSIDERI CHE DALLE TELEFONATE TRA MARTINAFRANCA E LICOLA ED IN PARTICOLARE DAL COMBINATO DISPOSTO DA QUELLA, SOPRACITATA DELLE 19,40/Z E QUELLE DELLE 23,04/Z E SEGG. EMERGE CON CERTEZZA CHE I PLOTTAGGI FURONO INVIATI DA LICOLA A MARTINAFRANCA CON TELESCRIVENTE E MARTINAFRANCA DICHIARA PER TELEFONO DI AVERLI RICEVUTI).

UN NASTRO CONTENENTE NUMEROSE E INTERESSANTISSIME TELEFONATE REGISTRATE PRESSO IL SITO DI MARTINAFRANCA, BENCHE' ASCOLTATO NELL'AMBITO DELL'ATTIVITA' SVOLTA DALLA COMMISSIONE PISANO NEL 1989 NON FU MAI MESSO A DISPOSIZIONE DELL'A.G. E FU ACQUISITO DA QUEST'ULTIMA SOLTANTO ALLA FINE DEL 1990 PRESSO LO SMA.

H) CIAMPINO: COME GIA' OSSERVATO SUB SIRACUSA, NON FURONO CONSEGNATI ALL'A.G. I NASTRI RELATIVI A TUTTA UNA SERIE DI COMUNICAZIONI TRA CIAMPINO ED I VARI SITI DELLA DIFESA AEREA: IN PARTICOLARE PUR DISPONENDO L'ACC DI OTTO REGISTRATORI FURONO CONSEGNATE LE BOBINE DI SOLI TRE DI ESSI E PRECISAMENTE LA PRIMA, LA SESTA E LA SETTIMA; E CIO' BENCHE' LA COMMISSIONE LUZZATTI AVESSE POTUTO COMPULSARLE NELLA LORO INTEGRITA' (IN PARTICOLARE L'ASCOLTO FU EFFETTUATO DAL CONTROLLORE DEL TRAFFICO AEREO FRANCESCO MANCINI, DISTACCATO A COLLABORARE CON LA COMMISSIONE LUZZATTI).

E' INOLTRE SINGOLARE CHE LA CONSERVAZIONE E SIGILLATURA DEI NASTRI VENNE DISPOSTA A CIAMPINO PROPRIO NEL MOMENTO - ORE 20,45/Z - PIU' DRAMMATICO DELLA RICERCA DA PARTE DI CIAMPINO DI METTERSI IN CONTATTO CON GLI AMERICANI, SICCHE' LE REGISTRAZIONI PERVENUTECI REGISTRATE SI INTERROMPONO BRUSCAMENTE IN UN MOMENTO CHE PER LE INDAGINI ERA ESTREMAMENTE SIGNIFICATIVO.

E' ALTRESI' INQUIETANTE CHE NON SIA STATO RITROVATO IL REGISTRO DELLE PRESENZE DELLA SALA OPERATIVA E CHE SIANO STATE RINVENUTE LE COPIE DEI FOGLI DI TALE REGISTRO FATTA ECCEZIONE PROPRIO PER LA COPIA DEL GIORNO 27.06.80 (SICCHE' SI E' POTUTI PERVENIRE ALLA INDIVIDUAZIONE DELLE PERSONE PRESENTI QUELLA SERA IN SALA SOLO OLTRE DIECI ANNI DOPO - E TRA QUESTE, SI NOTI, VI SONO I TESTI CUCCHIARELLI E COLONNELLI LA RILEVANZA DELLE CUI DICHIARAZIONI SARA' MEGLIO EVIDENZIATA NEL SEGUITO DELLA REQUISITORIA - ATTRAVERSO COMPULSAZIONE DELLA DOCUMENTAZIONE RELATIVA ALL'EROGAZIONE DELLE COMPETENZE ECONOMICHE).

I) S.M.A.: NON E' STATO RINVENUTO IL BROGLIACCIO DI SERVIZIO DEL SOTTUFFICIALE DI TURNO, BERARDI (CHE PURE, SULLA BASE DELLE TELEFONATE, RISULTA ESSERE STATO PIUTTOSTO ATTIVO QUELLA NOTTE), MENTRE PER CONTRO IL BROGLIACCIO DELL'UFFICIALE DI SERVIZIO GIANGRANDE APPARE REDATTO IN UN UNICO CONTESTO SUCCESSIVO, QUANTOMENO DOPO LE ORE 19,00/Z.

NULLA E' STATO RINVENUTO PRESSO LA SALA OPERATIVA DEL COSMA, PUR ESSA ATTIVA QUELLA NOTTE, AL DI LA' DI UN TELEX (RINVENUTO SOLO NEL 1995), COL QUALE IL COSMA NOTIZIAVA IL COP DELLA SCOMPARSA DEL DC9.

NULLA E' STATO RINVENUTO PRESSO IL SIOS BENCHE' ESISTESSE UN TURNO SIA DELL'UFFICIALE DI SERVIZIO CHE DEL SOTTUFFICIALE DI SERVIZIO; E TANTOMENO NULLA

E' STATO RINVENUTO (COME MEGLIO SI VEDRA' SUB POSIZIONE IMPUTATO TASCIO) IN ORDINE AI CONTATTI SVOLTISI I GIORNI SUCCESSIVI TRA L'AMBASCIATA AMERICANA E IL SIOS.

NULLA E' STATO RINVENUTO IN ORDINE ALL'INCHIESTA INTERNA SVOLTA DAL TERZO REPARTO PRESSO L'ACC DI CIAMPINO SUBITO DOPO IL RINVENIMENTO DEI ROTTAMI DEL DC9.

INFINE, COME GIA' EVIDENZIATO, SOTTO ALTRO PROFILO, NELLA PRIMA PARTE DELLA REQUISITORIA, VA SEGNALATO IL MANCATO RINVENIMENTO NELL'AMBITO DEI REPERTI, CONCENTRATI ALL'AEROPORTO DI BOCCA DI FALCO, E RECUPERATI DALLE NAVI DI SOCCORSO O TROVATI LUNGO LA COSTA D'UN CASCO DRAKE APPARTENENTE A PILOTA DELL'AVIAZIONE IMBARCATA DELLA US NAVY; CASCO NON SEQUESTRATO MA DELLA CUI ESISTENZA SI HA NOTIZIA TRAMITE LA REGISTRAZIONE DEL COLLOQUIO TRA IL TENENTE COLONNELLO LIPPOLIS ED IL COLONNELLO BARALE, NELL'AMBITO DELL'ATTIVITA' DELLA COMMISSIONE PISANO. NELLA RELAZIONE E NEGLI ALLEGATI NON SI PARLA PERO' DI TALE CASCO.

IL CASCO, SI BADI, NULLA HA A CHE FARE CON ALTRO CASCO POI RINVENUTO TRA I REPERTI DEL MIG LIBICO MA IN REALTA' RECUPERATO IN LOCALITA' TRAIBA (TRA PALERMO E TERMINI IMERESE) IL 10.08.80 ED ANCH'ESSO COMUNQUE OGGETTO DI SINGOLARI VICENDE, COME MEGLIO SI VEDRA' INFRA.

IV.1.2. ATTIVITA' INFORMALMENTE COMPIUTE DALLO STATO MAGGIORE AERONAUTICA DOPO LA CADUTA DEL DC9

LA SIGNIFICATIVITA' DI TUTTE LE ANOMALIE SOPRA EVIDENZIATE E' TANTO MAGGIORE OVE SI CONSIDERI CHE LO SMA, DAL CANTO SUO, CONTRARIAMENTE ALLA VERSIONE UFFICIALE, COSTANTEMENTE FORNITA, DI SOSTANZIALE DISINTERESSE PER UN EVENTO RIENTRANTE NELLA PATOLOGIA DELLA SOLA AVIAZIONE CIVILE, APPARE ESSERSI ATTIVATO SIN SUBITO DOPO IL FATTO, ANCHE SE CON MODULI DEL TUTTO INFORMALI, SIA ALL'INTERNO DELL'AERONAUTICA MILITARE (CON INCHIESTE ANCH'ESSE INFORMALI E RACCOLTA DI DOCUMENTAZIONE), SIA ALL'ESTERNO TRAMITE CONTATTI CON LE AUTORITA' AMERICANE.

PIU' IN PARTICOLARE:

1) LO SMA POCHI GIORNI DOPO L'EVENTO ASCOLTA, DEL TUTTO INFORMALMENTE, SENZA CHE NE RIMANGA ALCUNA TRACCIA I CONTROLLORI DI VOLO DI CIAMPINO.

POTREBBE COSTITUIRE PROVA DI TALE INCHIESTA INFORMALE L'APPUNTO SEQUESTRATO AL TENENTE COLONNELLO ARGIOLAS DEL TERZO REPARTO DELLO SMA CHE ANNOTA ALLA DATA DEL 03.07.80 TESTUALMENTE:

3/7 TEN. COL. GUIDI ITAV CIAMPINO INFORMA CHE COMMISSIONE DC9 (ULTIMA) ARRIVERA' A CIAMPINO 09,30 PER INTERROGARE CONTROLLORI. DEVE METTERLI A DISPOSIZIONE? CERTAMENTE SI! INFORMATO MELILLO.

VA' OSSERVATO A RIGUARDO CHE LA COMMISSIONE INDICATA NELL'APPUNTO NON DOVREBBE ESSERE LA COMMISSIONE LUZZATTI PERCHE' QUESTA SI LIMITO' AD ASCOLTARE IL SOLO CAPO CONTROLLORE MASSARI PORFIRIO, E CIO' COMUNQUE AVVENNE SOLO IL 14.08.80 (DATA IN CUI IL MASSARI RILASCIA APPUNTO UNA DICHIARAZIONE SUI FATTI).

COSTITUISCE COMUNQUE RISCONTRO AUTONOMO ALLA EFFETTUAZIONE DI UN'INCHIESTA INFORMALE INTERNA UN PASSO DELLA DEPOSIZIONE AL G.I. DEL 21.06.91 DEL CONTROLLORE DI VOLO GRASSELLI MARIO CHE DICHIARA TESTUALMENTE:

"A.D. P.M.: ALL'EPOCA FUI SENTITO DALL'ITAV, NON RICORDO DA CHI, FU UN ESAME SENZA REDAZIONE DI VERBALI, SONO STATO SENTITO ANCHE DA UNA COMMISSIONE INTERNA ISTITUITA DALL'AERONAUTICA CREDO DAL GENERALE FAZZINO, SEMPRE NELLO STESSO ANNO E CIOE' NELL'80, ANCHE IN QUESTA OCCASIONE NON FU REDATTO NESSUN VERBALE"

PERALTRO L'ALLORA CAPO DI STATO MAGGIORE BARTOLUCCI DICHIARA PIU' VOLTE (VEDI TRA L'ALTRO DICHIARAZIONE ALLEGATA AGLI ATTI DELLA COMMISSIONE PISANO) DI NON AVER DISPOSTO ALCUNA INCHIESTA INTERNA SULL'EVENTO (SMENTITO COMUNQUE DAL MELILLO - VEDI INFRA -).

APPARE BEN POCO CREDIBILE CHE TRAMITE SIFFATTA INCHIESTA INTERNA LO SMA NON SIA VENUTO A CONOSCENZA, SIA PUR TRAMITE MODULI INFORMALI, DI TUTTO CIO' CHE ERA MATURATO PRESSO L'ACC DI CIAMPINO LA NOTTE TRA IL 27 E IL 28.06.80: A RIGUARDO VA A QUESTO PUNTO SOTTOLINEATO COME ESISTE AMPIA PROVA IN ATTI CHE QUELLA NOTTE L'ACC DI CIAMPINO FU IN DIVERSO MODO INVESTITO DELLA NOTIZIA DELLA PRESENZA DI TRAFFICO MILITARE NELLA ZONA DELLA CADUTA DEL DC9.

AL RIGUARDO FONDAMENTALI SONO LE RISULTANZE DI UNA TELEFONATA, PARTITA DALL'ACC DI CIAMPINO (E TRASCRITTA SOLTANTO NELL'AUTUNNO DEL 1991) INTERCORSA ALLE ORE 20,23/Z TRA IL TENENTE COLONNELLO GUIDI ED IL COLONNELLO FIORITO. E' IL FIORITO CHE CHIAMA IL GUIDI (CHE SI TROVA PRESSO LA SALA OPERATIVA) E, FACENDO SEGUITO CON TUTTA EVIDENZA AD UNA PREGRESSA CONVERSAZIONE TELEFONICA DELLA QUALE NON SI E' IN POSSESSO CHIEDE AL GUIDI ULTERIORI NOVITA'.

APPARE OPPORTUNO RIPORTARE QUI DI SEGUITO PER ESTESO I PUNTI SALIENTI DELLA SUINDICATA TELEFONATA:

OMISSIS

FIORITO - GUIDO
GUIDI - OHE
FIORITO - NOVITA'?
GUIDI - BEH, NOVITA' NIENTE EH, NEL SENSO CHE ADESSO STIAMO CERCANDO DI OTTENERE QUALCHE INFORMAZIONE DA, DA COSO DALLA, DAI DUE RADA CHE SONO IN SI.. IN SICI...IN SICILIA, I DELLA DIFESA, NO?! SEGUITO LE DUE TRACCE, L'ITAVIA SOTTO E L'AIR MALTA SOPRA, E AVESSERO PRESO NOTA DEL ..DELL'ORARIO, DELLA POSIZIONE ALLA QUALE ERA SPARITA LA TRACCIA DELL'ITAVIA, COSA PERO', SEMBRA CHE NON.. DICE CHE NON STAVANO GUARDANDO, PERCHE' C'HANNO L'ESERCITAZIONE
FIORITO - (INC.) C'ERA L'ESERCITAZIONE?
GUIDI - SI, C'ERA L'ESERCITAZIONE PERCHE' DICE, DICE CHE VEDONO RAZZOLA' DIVERSO, DIVERSI AEROPLANI ...AMERICANI, NO, EH .. IO STAVO PURE IPOTIZZANDO UN PO' UNA EVENTUALE, UNA EVENTUALE COLLISIONE
FIORITO - SI O UN'ESPLOSIONE (INC. PER SOVRAP. VOCI) ESPLOSIONE IN VOLO
GUIDI - O UN'ESPLO.. E SI PERCHE' STO FA.. SE C'AVEVANO 'ST'ESERCITAZIONE, MA E ADESSO VOGLIAMO VEDERE UN PO' CERCANDO DI ENTRA' IN CONTATTO CON GLI AMERICANI EVENTUALMENTE LI' A SIGONELLA, EH..(DALL'INT.:X1 - (INC. CHE MARTINAFRANCA DOVREBBE FARE DA TRAIT D'UNION, PERCHE' MARTINAFRANCA (INC.) PER SOVRAP. VOCI).. SI, EH SE SI RIESCE A SAPE' QUALCOSA ANCHE DA LORO PERCHE' ..SE QUESTO HA AVUTO IL TEMPO DI METTERE ANCHE IL CODICE EMERGENZA SUL TRANSPONDER, AMMESSO CHE NON SIA AVVENUTA UN'ESPLOSIONE IN VOLO E DA E DA 25.000 PIEDI SE HA FATTO IN TEMPO A METTERE IL CODICE 77 E QUALCUNO LO DEVE AVER VISTO, EVIDENTEMENTE LA DIFESA NO, PERCHE' ADESSO I LORO SISTEMI CON I QUALI RECEPISCONO IMMEDIATAMENTE UN CODICE EMERGENZA NON LO SO QUALI SONO
FIORITO - BEH, CE L'HANNO ANCHE LORO
GUIDI - EH, CE L'HANNO PURE LORO, QUINDI INDUBBIAMENTE NON HANNO VISTO, NON HANNO VISTO NIENTE, QUINDI C'E' DA ESCLUDERE CHE IL PILOTA ABBIA FATTO A TEMPO A METTERE 'STO, 'STO CODICE EMERGENZA.

OMISSIS...

GUIDI - SULL'AMBRA 13 EH
FIORITO - AMBRA 13, AH
GUIDI - SULL'AMBRA 13 ESATTO, SEI RIUSCITO A PARLA' CON FAZZINO?
FIORITO - GIA' C'HO PARLATO
GUIDI - EH
FIORITO - LUI M'HA DETTO SE AVEVATE INFORMATO IL COP
GUIDI - IL?

FIORITO - IL COP
GUIDI - ALLO STATO MAGGIORE?
FIORITO - SI
GUIDI - SI, SI, E' STATO CHIAMATO LO STATO MAGGIORE
FIORITO - (INC.) AVRANNO SEGUITO LA PROCEDURA
GUIDI - SI, SI, SI, ABBIAMO FATTO TUTTE LE COMUNICAZIONI CHE SONO QUI STABILITE NE...NEL DECALOGO DEL CAPO SALA
FIORITO - NON C'E' PIU' NIENTE DA FARE, ORMAI
GUIDI - NO, SENTI, E' STATO TROVATO IL RELITTO DI QUELL'AEROPLANETTO DI CUI TI DICEVO
FIORITO - AH, PURE QUELLO?
GUIDI - SI, A 200 METRI DA, CAPO, CAPO GABBIANO (VERSO L'INT.: CHE ERA A CAPO GABBIANO? COME SI CHIAMAVA CAPO?) DI PUNTA GABBIANO, CHE STA.. LI' ALL'ISOLA D'ELBA, NO, E SEMBRA CHE HANNO TROVATO I CORPI DI, DI 4 PERSONE.. OH, EH.. PER QUELLO CHE RIGUARDA L'ITAVIA ABBIAMO SAPUTO CHE (DALL'INT.: X1 - SENTI VUOI CHE TELEFONO ALL'AMERICAN ATTACCHE'? CHE CI SONO 65 PASSEGGERI ..ASPETTA ADESSO TI DO I DATI CHE CE L'HO SCRITTI, EH.. 64 PASSEGGERI, 11 BAMBINI, 2 INFANTI E MEMBRI DELL'EQUIPAGGIO
FIORITO - (INC.)
GUIDI - 65 PIU' 11 BAMBINI FANNO 75, 76 POI BISOGNA FA I DUE NEONATI, SONO 81 IN TUTTO
FIORITO - BAMBINI, 2 NEONATI E L'EQUIPAGGIO?
GUIDI - L'EQUIPAGGIO 4 MEMBRI D'EQUIPAGGIO, UHM (VERSO L'INT.: AH, SENTI T'HA CONFERMATO L'ORARIO...L'AUTONOMIA? EH? L'AUTONOMIA TE L'HA CONFERMATA? X1 - NON, NON MI HANNO) PERCHE' ABBIAMO CHIAMATO PER CHIEDERE L'AUTONOMIA DI QUESTO, C'HANNO DETTO 75 MINUTI, MA IO PENSO CHE FORSE.. FORSE MI SEMBRA UN PO' POCHINO
FIORITO - MA 75 IN AGGIUNTA A QUELLO DEL TEMPO PER IL VOLO?
GUIDI - NO, E IO NON SO SE QUELLO HA CAPITO MALE, E CI HA DATO IL TEMPO DI VOLO, PERCHE' DA BOLOGNA PER ANDARE A PALERMO E CARICARE 75 MINUTI D'AUTONOMIA MI SEMBRA UN PO', MI SEMBRA UN PO' RISCHIOSO, CAPITO?
FIORITO - NO, CREDO CHE 75 SIA
GUIDI - SIA IL TEMPO DI VOLO
FIORITO - EH, IL TEMPO DI VOLO INFATTI
GUIDI - EH, NO, MA NOI GLI AVEVAMO CHIESTO L'AUTONOMIA, PERCHE' SICCOME LUI E' PARTITO ALLE 18,08/Z, VOLEVAMO SAPERE ESATTAMENTE QUANDO, EH, IN FUNZIONE DELL'AUTONOMIA, POTEVAMO CONSIDERARE ORMAI IL.. PIU' NESSUNA SPERANZA PERCHE'.. QUANDO NON C'HA PIU' CARBURANTE, CAPITO?

FIORITO - (INC.)
GUIDI - E QUESTO HA DETTO 75 MINUTI, MA PER ME E' UNA CAZZATA, PERCHE'
FIORITO - SI, SICURAMENTE
GUIDI - DA BOLOGNA A PALERMO VIAGGIA ..ANDA' IN VOLO CON (DALL'INT.: X1 - IN QUELLA ZONA SO STATI MANDATI TUTTI I PESCHERECCI
GUIDI - SI X1 - DALLA CAPITANERIA DI PORTO), SI LA CAPITANERIA DI PORTO STAVOLTA HA MANDATO .. IN MANIERA PIUTTOSTO SOLLECITA TUTTI I PESCHERECCI E ADESSO VOGLIAMO CERCA' DI STABILIRE UN CONTATTO CON GLI AMERICANI, SE C'AVEVANO 'STE ESERCITAZIONI, PROBABILMENTE CE SARA' MAGARI PUR ..ANCHE UNA PORTAEREI DA QUELLE PARTI
FIORITO - E QUI C'ERA UN'ESERCITAZIONE A NOI SCONOSCIUTA?
GUIDI - NO, NO, L'ESERCITAZIONE E' CHE PROBABILMENTE LA CONOSCIAMO EH, L'ESERCITAZIONE, PERO' PER.. EVIDENTEMENTE NON, NON, NON DAVA NESSUNA INTERFERENZA CON LA ..CON LA NOSTRA ATTIVITA', FORSE QUALCHE COSA A BASSE QUOTE, EH
FIORITO - VABBE'
GUIDI - EH.. NON LO SO IO, ANCORA MI TRATTENGO QUA SE C'E' QUALCHE ELEMENTO
FIORITO - EH, MA PURTROPPO
GUIDI - DI RILIEVO, E PURTROPPO, ASPETTA UN MOMENTO, VOGLIO VEDE' DI DOMANDA' A PORFIRIO SE E' RIUSCITO A RINTRACCIA' VALENTI, EH, UN ATTIMO SOLO (VERSO L'INT. PORFIRIO SEI RIUSCITO A PARLA' CON VALENTI? ..CHIAMALO UN PO' VA.. CI DICA DOVE STA NO, LO STIAMO CERCANDO..) STA DICENDO PORFIRIO CHE HA TELEFONATO UN GIORNALISTA DEL TEMPO, NO
FIORITO - EH

GUIDI - CHE GIA' SAPEVA TUTTO
FIORITO - CHE SAPEVA?
GUIDI - SAPEVA PURE, DICE: MA SAPPIAMO CHE L'ULTIMO CONTATTO E' STATO ALL'AMBRA 13 ALFA
FIORITO - (INC.)
GUIDI - SI, SI
FIORITO - COME LO SA?
GUIDI - E CHE NE SO IO.. EVIDENTEMENTE QUI QUALCUNO CE DEVE AVE' LA PERCENTUALE CON LA STAMPA, CAPITO
FIORITO - AVETE PARLATO CON (INC.)?
GUIDI - E SI LO STA.. SI STANNO, STA TELEFONANDO CHE ERA OCCUPATO L'APPARECCHIO TELEFONICO, ADESSO STA RIPROVANDO IL PORFIRIO
FIORITO - SI, ADESSO NON SO SE E' IL CASO CHE VENGA, IN OGNI MODO TIENIMI INFORMATO
GUIDI - NO, EH, PENSO CHE SIA INUTILE CHE TU VENGA, PERCHE', SE VUOI VENIRE ANZI MI FAI COMPAGNIA, SE C'E' QUALCHE COSA CHE.. CHE MERITA, EH.. SARA' MIA CURA CHIAMARTI
FIORITO - VA BENE
GUIDI - A QUALSIASI ORA, EH
FIORITO - SI, SI, SI
GUIDI - VA BENE
FIORITO - (TU CERCA ALLORA DI TROVARCELO)
GUIDI - SI, SPERIAMO
FIORITO - MA TANTO ORMAI E' FINITA ANCHE L'AUTONOMIA, PERCHE'
GUIDI - MA IO RITENGO, IO RITENGO DI SI PERCHE' 18,08, 18,08/Z SONO.. LE 19,00 SONO LE 20,00, LE 20,08 LOCALI, 20,08 LOCALI.. EH, BEH PENSO VERAMENTE CHE E' UN PO' DIFFICILE CHE ABBIA.. DELL'AUTONOMIA PER
FIORITO - IL DOPPIO DELLA (INC.)
GUIDI - MA POI GUARDA A UN CERTO PUNTO, SENTI, AMMESSO CHE AVESSE AVUTO UN'AVARIA AGLI APPARATI RADIO E.. SE NON ANDAVA A PALERMO, C'ERA CATANIA, C'ERA TRAPANI
FIORITO - LO AVREBBE VISTO IL RADAR DI PALERMO
GUIDI - MA SI, POI, APPUNTO, MA NO, MA ANCHE IL RADAR QUANDO NOI ABBIAMO CHIAMATO
FIORITO - LA DIFESA
GUIDI - LA DIFESA RADAR DI SIRACUSA E CI ABBIAMO DETTO MA OSSERVATE COSI', LUI HA OSSERVATO E HA DETTO CHE C'ERA L'AIR MALTA CHE STAVA LASCIANDO PALERMO A 370, MA VEDEVA SOLO, VEDEVA SOLO L'AIR MALTA, QUINDI LUI NON STAVA PIU' IN ARIA L'ITAVIA.

OMISSIS...

DA QUESTA LUNGA TELEFONATA EMERGE CHIARAMENTE CHE ENTRAMBI I SITI DELLA DIFESA AEREA DELLA SICILIA E CIOE' MARSALA E SIRACUSA FURONO INTERPELLATI DA CIAMPINO E CHE GLI STESSI PUR RIFERENDO DI NON AVER AVVISTATO IL DC9 RIFERIVANO DI ESERCITAZIONI AMERICANE E DI AEREI INTRAVISTI "RAZZOLARE"; PIU' VOLTE NEL CONTESTO DELLA TELEFONATA SI FA RIFERIMENTO A TENTATIVI DI CONTATTO CON AUTORITA' AMERICANE IN CORSO DA PARTE DELL'ACC DI CIAMPINO, AVUTO ANCHE RIGUARDO ALLA PROBABILE PRESENZA DI UNA PORTAEREI; IL GUIDI E IL FIORITO IPOTIZZANO PROPRIO CON RIGUARDO ALLA SEGNALATA PRESENZA DI QUESTO TRAFFICO AMERICANO OLTRE A UNA COLLISIONE ANCHE UNA ESPLOSIONE.
INFINE SI DA' ATTO NON SOLO DI AVER DATO AVVISO AL GENERALE FAZZINO, ISPETTORE DELL'ITAV MA ANCHE DELL'INTERESSAMENTO DI QUEST'ULTIMO PERCHE' VENISSE AVVISATO IL COP.

VA PERALTRO RILEVATO CHE IL SITO DI CIAMPINO GIA' AL SUO INTERNO AVEVA ACQUISITO COGNIZIONE DELLA PRESENZA DI TRACCE MILITARI NON NOTE SUI TABULATI RADAR; SIGNIFICATIVE A RIGUARDO ANZITUTTO LE DEPOSIZIONI RESE AL G.I. DAI FUNZIONARI DELL'ITAVIA CHIAPELLI ADRIANO E LUCIOLI MARIO RISPETTIVAMENTE IN DATE 26 E 27.02.92; SE IL CHIAPELLI SI LIMITA AD AFFERMARE CHE INTERVENUTO ASSIEME AL LUCIOLI LA SERA STESSA DEL SINISTRO ALLA SALA OPERATIVA DI CIAMPINO CONSTATO' CHE "CIRCOLAVANO A LIVELLO UFFICIOSO NOTIZIE PROVENIENTI DAL CENTRO DI CONTROLLO DI ROMA, LA NOTTE STESSA DELL'INCIDENTE, SECONDO CUI NELLA ZONA DEL DISASTRO

C'ERA STATO UN INTENSO TRAFFICO MILITARE", IL LUCIOLI PIU' SIGNIFICATIVAMENTE DICHIARA TESTUALMENTE:
A.D.R.: PER QUANTO CONCERNE QUANTO DA ME AFFERMATO SUL TRACCIATO RADAR DEVO PRECISARE CHE QUESTO TRACCIATO FU DA ME VISTO SU DI UNO SCHERMO COLLOCATO IN UNA SALA ATTIGUA ALLA SALA OPERATIVA.
A.D.R.: IL RESPONSABILE DELLA SALA RADAR USAVA UNA BOBINA CHE NON SO DOVE AVESSE PRELEVATO E CHE HA INSERITO NELL'APPARECCHIATURA OVE ERA CONTENUTO LO SCHERMO.
A.D.R.: TUTTO CIO' ACCADEVA LA SERA STESSA DELL'INCIDENTE. NON SO ESSERE PIU' PRECISO, MA COMUNQUE QUESTO TRACCIATO CI FU MOSTRATO NELLA NOTTE STESSA.

A.D.R.: LA PERSONA CHE MI MOSTRO' IL TRACCIATO, CHE ERA IL RESPONSABILE DELLA SALA RADAR O UN OPERATORE, COME HO DETTO, MI INVITO', PRIMA DI MOSTRARMI IL TRACCIATO SULLO SCHERMO, A MANTENERE IL SEGRETO SUL FATTO. IO HO MANTENUTO L'IMPEGNO PRESO FINO AD OGGI E MI SON DECISO A RIVELARE L'EPISODIO SOLO PERCHE' INTERROGATO PER LA PRIMA VOLTA IN QUESTA SEDE ED ANCHE PERCHE' HO APPRESO DALLA STAMPA CHE I TRACCIATI POTREBBERO ESSERE STATI MANIPOLATI O SOSTITUITI.
A.D.R.: NELLA SALETTA DOVE VEDEMMO IL TRACCIATO ERAVAMO SOLTANTO IO, CHIAPPELLI E L'OPERATORE RADAR.

SI OSSERVI CHE FIN DALLA NOTTE STESSA FU NOTATO CHE I TRACCIATI RADAR DI CIAMPINO AVEVANO QUALCOSA DI INSOLITO E CHE PER QUESTO AI SUBORDINATI FU ORDINATO DI MANTENERE IL SEGRETO. E' POSSIBILE CHE LE ANOMALIE RILEVATE - CIRCA LA PRESENZA DEL TRAFFICO MILITARE - FOSSERO PROPRIO QUELLE SU CUI POI TUTTI (A PARTIRE DAL COL. RUSSO) SIN DAL GIORNO SUCCESSIVO NON EBBERO DUBBIO ALCUNO, FINO ALLA CONTRARIA ATTESTAZIONE DELLA SELENIA "1989/90".

RISCONTRO, PROVENIENTE PROPRIO DAGLI OPERATORI DEL SITO, E' RAPPRESENTATO DALLE DICHIARAZIONI RESE AL G.I. DAI CONTROLLORI DI VOLO CUCCHIARELLI PIERFRANCO E COLONNELLI PIERANGELO (MAI POTUTI ASCOLTARE SINO AD ALLORA PERCHE', COME GIA' EVIDENZIATOSI IN PRECEDENZA, SI E' POTUTI PERVENIRE ALLL'INDIVIDUAZIONE DI TUTTE LE PERSONE PRESENTI QUELLA SERA NELLA SALA OPERATIVA DI CIAMPINO SOLO DOPO OLTRE 10 ANNI ATTRAVERSO COMPULSAZIONE DI DOCUMENTAZIONE RELATIVA ALL'EROGAZIONE DI ALCUNE PARTICOLARI INDENNITA') RISPETTIVAMENTE IN DATE 09.01.95 E 13.01.95 E POI SOSTANZIALMENTE CONFERMATE NELLE SUCCESSIVE DEPOSIZIONI RESE DA ENTRAMBI IN DATE 13.02.95, 05.04.95 E 10.02.97, DEPOSIZIONI SECONDO LE QUALI I DUE CONTROLLORI, MONTATI DI SERVIZIO IN SALA ALLE ORE 18,00/Z PRIMA CHE VENISSE SEGNALATA LA SCOMPARSA DEL DC9, NOTARONO PIU' D'UNA TRACCIA OPERATIVA NELLA ZONA ACCANTO A PONZA; TRACCE QUALIFICATE COME MILITARI IN QUANTO SCONOSCIUTE E NOTATE IN EPOCA IN CUI TUTTE LE ESERCITAZIONI MILITARI SEGNALATE DOVEVANO ESSERE CONCLUSE. PARTICOLARMENTE SIGNIFICATIVE LE DICHIARAZIONI RESE IL 13.02.95 AL CUCCHIARELLI CHE QUI DI SEGUITO SI RIPORTANO:

"A.D.R.: IO QUELLA SERA VIDI TRAFFICO OPERATIVO. LO VIDI POCO TEMPO DOPO ESSERE MONTATO IN SERVIZIO, TRA LE 20,15 E LE 20,30 LOCALI. COME HO DETTO MONTAVAMO ALLE 20,00 E, PER QUANTO RICORDO, L'INCIDENTE AVVENNE ALLE 21,00.
A.D.R.: HO VISTO DALLE DUE ALLE TRE TRACCE. LE QUOTE ERANO VARIABILI; I LIVELLI ERANO TRA 19.000 E 24.000 PIEDI. NON ERA IL VERO E PROPRIO "RAZZOLARE", GIACCHE' CON QUESTO TERMINE S'INTENDE IL VOLO INTORNO AI 10.000 PIEDI. QUESTE TRACCE ERANO CON CODICE E QUOTA".

ALLA LUCE DELLE SUINDICATE RISULTANZE DEVE PERTANTO RITENERSI CHE E' DALLA SALA OPERATIVA DEL CONTROLLO DEL TRAFFICO CIVILE DI CIAMPINO CHE PERVIENE AL SOTTO SOCCORSO DI CIAMPINO MEDESIMO LA NOTIZIA (MATERIALMENTE RICEVUTA DA BRUSCHINA, CHE NE PARLA CON MARTINAFRANCA NELLA TELEFONATA DELLE 20,22/Z FACENDO RIFERIMENTO MOLTO ESPLICITO AD UNA PORTAEREI) DI INTENSO TRAFFICO AMERICANO IN ZONA.

I MARGINI DI INCERTEZZA EMERGENTI DALLE DEPOSIZIONI AL G.I. DEL BRUSCHINA IN DATE 11.06.91, 21.06.91 E 24.07.91 IN ORDINE ALLA PRECISA IDENTIFICAZIONE DELL'UFFICIALE DEL CONTROLLO CHE PORTO' TALE NOTIZIA AL CENTRO DI SOTTO SOCCORSO APPAIONO DEFINITIVAMENTE SUPERATI DALLE DICHIARAZIONI RESE DAL CAPO DEL CENTRO DI SOTTO SOCCORSO TROMBETTA ANTONIO NELL'INTERROGATORIO DEL 14.01.92 CHE IDENTIFICA, SUPERANDO UN'INIZIALE RETICENZA, NEL CAPO CONTROLLORE MAGGIORE

MASSARI PORFIRIO IL LATORE DELLA NOTIZIA; IL CHE NON TOGLIE CHE CONFERME A QUESTO ALLERTAMENTO DI TRAFFICO MILITARE AMERICANO PERVENGANO ALLA SALA OPERATIVA DI CIAMPINO ANCHE DALLE BASI DELLA DIFESA AEREA DELLA SICILIA; INFATTI OLTRE A QUANTO EMERGENTE DALLA TELEFONATA, RIPORTATA SOPRA PER ESTESO, DELLE ORE 20,23/ TRA IL COLONNELLO FIORITO DE FALCO E IL TENENTE COLONNELLO GUIDI, VANNO QUI RICORDATE LE ULTERIORI RISULTANZE OBIETTIVE QUI DI SEGUITO ESPOSTE:

LE DICHIARAZIONI RESE ALL'A.G. SIN DALLE PRIME VOLTE IN CUI VIENE ASCOLTATO (P.M. MARSALA 30.05.88 E G.I. ROMA 03.06.89) DAL MARESCIALLO CARICO LUCIANO, ASSISTENTE AL T.P.O. PRESSO IL GRAM DI MARSALA, LA SERA DELL'EVENTO, E SECONDO LE QUALI FU MARSALA AVVEDUTASI SUBITO DELLA IMPROVVISA SCOMPARSA DAL VIDEO DEL GREZZO RELATIVO AL DC9, AD ALLERTARE, OLTRE CHE LA TORRE DI CONTROLLO DI PALERMO ANCHE CIAMPINO.

IL TESTO REGISTRATO DELLA TELEFONATA DELLE ORE 19,42/Z TRA CIAMPINO E SIRACUSA (CHE COME GIA' OSSERVATOSI IN PRECEDENZA E' STATO TROVATO AGLI ATTI DELLA COMMISSIONE LUZZATTI MA SENZA CHE SI SIA POTUTO RINVENIRE IL NASTRO) E CHE DA' ATTO DELLA PRESENZA RILEVATA DA SIRACUSA DI DUE TRAFFICI IN DISCESA SULLA G8 CHE E' UNA AEROVIA MILITARE CHE SCENDE VERSO LA CALABRIA E PROSEGUE POI PER LA GRECIA. SI TRASCRIVE QUI DI SEGUITO IL TESTO DELLA SUINDICATA TELEFONATA (DELLA QUALE, RIPETESI, NON SI E' PIU' IN POSSESSO DEL RELATIVO NASTRO MAI CONSEGNATO ALL'A.G.):

SIRACUSA - ROMA?
ROMA - SI
SIRACUSA - SULLA G-8 IN DISCESA CE NE HO DUE, TI PUO' SERVIRE QUALCOSA?
ROMA - UN ATTIMO
ROMA - NO, IO NON HO NIENTE SULLA G-8, IO PERSONALMENTE.
SIRACUSA - HO CAPITO, PERCHE' POCO FA MI CHIEDEVATE NOTIZIE SE TROVAVAMO QUALCOSA SU PALERMO.
ROMA - CIAO
SIRACUSA - TI SALUTO.

SI PALESA NECESSARIO A QUESTO PUNTO TRASCRIVERE PER ESTESO IL TESTO DELLA IN PRECEDENZA INDICATA TELEFONATA DELLE ORE 20,22/Z TRA IL MARESCIALLO BRUSCHINA DEL SOTTO SOCCORSO DI CIAMPINO E IL MARESCIALLO MARZULLI DEL SOCCORSO DEL TERZO ROC DI MARTINAFRANCA.

M - PRONTO?
B - PRONTO, QUI E' IL SOCCORSO DI CIAMPINO.
M - SO MARZULLI
B - EH, SO BRUSCHINA
M - CIAO BRUSCHINA
B - EH
M - DIMMI BELLO
B - SEMPRE.. SEMPRE COSE TRISTI CHE CI ACCOMUNANO
M - EH, EH
B - SENTI UN PO'
M - DIMMI
B - E QUI E' VENUTO IL.. UN UFFICIALE DEL..

M - ITAVIA
B - DELL'ACC, DEL CONTROLLO
M - A SI
B - E HA DETTO CHE SE VOLETE LUI PUO' METTERCI IN CONTATTO TRAMITE L'AMBASCIATA AMERICANA
M - SI
B - EH, SE.. SICCOME C'ERA TRAFFICO AMERICANO IN ZONA MOLTO INTENSO

M - SI
B - IN QUEL PERIODO.. EH, PUO' ATTINGERE NOTIZIE ATTRAVERSO QUELLA FONTE, QUELLA VIA
M - E COME NELLA ZONA DOVE STAVA IL DC9?

B - SI
M - ...HO CAPITO, UN ATTIMO CHE ADESSO ..MA (INC.) QUALCHE PORTAEREI?
B - EH, QUESTO NON.. NON ME L'HA DETTO
M - EH BEH

B - PERO' SU SUPPONE, NO?!
M - A SI, HO CAPITO!... VABBE', EH, ADESSO PARLIAMO CON SMELZO, VEDIAMO COSA DICE LUI
B - EH, CASOMAI MI CHIAMATE
M - VABBE', TI CHIAMIAMO NOI SUBITO
B - VABBO', CIAO
M - D'ACCORDO
B - CIAO

LA SUINDICATA TELEFONATA, CHE E' CONTESTUALE A QUELLA DELLE 20,23/Z TRA FIORITO DE FALCO E GUIDI (E CHE, COME QUELLA E' STATA FATTA TRASCRIVERE DALL'A.G. SOLO NELL'AUTUNNO 1991) E' SIGNIFICATIVA NON SOLTANTO PERCHE', AL PARI DI QUELLA FA RIFERIMENTO ALLA PRESENZA DI UNA PORTAEREI; NON SOLTANTO PERCHE' COSTITUISCE IL TRAMITE ATTRAVERSO IL QUALE LA NOTIZIA SULLA PRESENZA DI TRAFFICO AMERICANO PASSA DA CIAMPINO A MARTINAFRANCA, SITO PRESSO IL QUALE, COME MEGLIO SI VEDRA' INFRA, SI INNESCHERA' A SUA VOLTA UN PROCESSO DI FEBBRILE RICERCA DI RISCONTRI SU DETTA PRESENZA PRESSO TUTTI I SITI DELLA DIFESA AEREA NONCHE' PRESSO COMANDI MILITARI ALLEATI, MA ANCHE PERCHE' DAL SUO TENORE EMERGE CHIARAMENTE CHE IL SITO DI CIAMPINO STA TENTANDO DI METTERSI IN CONTATTO CON L'AMBASCIATA AMERICANA.

DEL RESTO DEI TENTATIVI DI PARLARE CON L'ATTACHE' DELL'AMBASCIATA AMERICANA V'E' GIA' TRACCIA IN UN INCISO DELLA SOPRAINDICATA TELEFONATA TRA FIORITO DE FALCO E GUIDI (VOCE DALL'INTERNO CHE DICE: "SENTI, VUOI CHE TELEFONI ALL'ATTACHE' AMERICANO?"); VA POI SEGNALATA LA TELEFONATA DELLE 20,33/Z TRA TROMBETTA DEL SOTTO SOCCORSO DI CIAMPINO E MARZULLI DI MARTINAFRANCA ESTREMAMENTE ESPLICITA E DI CUI SI RIPORTA QUI DI SEGUITO LO STRALCIO PIU' INTERESSANTE:

TROMBETTA - MA QUI SE.. STAVA PARLANDO IL CAPO CONTROLLORE CHE LI' CI DOVEVA ESSERE LA PORTAEREI
MARZULLI - POTRESTE ANDARE PIU' A FONDO A QUESTA NOTIZIA CHE QUI NON NE SANNO NIENTE
TROMBETTA - ADESSO GUARDA L'UNICO MODO PER POTERLO FARE E' CHIAMARE L'AMBASCIATA E LO STA FACENDO IL CAPO CONTROLLORE
TROMBETTA - VA BENE, CIAO, GRAZIE
MARZULLI - OKAY?
TROMBETTA - CI SENTIAMO
MARZULLI - SENTI TU LI' TRAMITE I CANALI DELLA DIFESA

TROMBETTA - SI
MARZULLI - NON PUOI INTERESSARE BAGNOLI?
TROMBETTA - MO' VEDIAMO
MARZULLI - E' IMPORTANTE, CAPISCI?
TROMBETTA - VA BENE, CIAO

ALTRETTANTO SIGNIFICATIVE SONO LE TELEFONATE DA CIAMPINO DELLE ORE 20,39, E 20,41/Z CHE DOCUMENTANO IL TENTATIVO DEL MASSARI PORFIRIO DI PARLARE CON L'AMBASCIATA AMERICANA; IN PARTICOLARE IN QUELLA DELLE 20,41/Z SI AVVERTE CHIARAMENTE LA VOCE DI UN IMPIEGATO DELL'AMBASCIATA AMERICANA E A UN CERTO MOMENTO SI SENTE DAL FONDO UN'ALTRA VOCE, POI INDIVIDUATA IN QUELLA DEL CONTROLLORE DI VOLO MAGGIORE CHIAROTTI, CHE LA RICONOSCE COME PROPRIA NELLA DEPOSIZIONE TESTIMONIALE DEL 31.01.92 PAG. 56 DELLA RELATIVA TRASCRIZIONE, CHE DICE TESTUALMENTE: "CHI C'ERA?.. C'ERA UN'ESERCITAZIONE?.. C'ERA UN'ESERCITAZIONE IN GIRO?.. AMERICANA?..". SEMPRE NEL CONTESTO DELLA SUINDICATA TELEFONATA (ESTREMAMENTE AGITATA PERCHE' NELLE VOCI CHE INTERVENGONO OLTRE A QUELLA DEL MASSARI E DEL CHIAROTTI SI RICONOSCONO QUELLE DEL GRASSELLI E DEL GUIDI (VEDI SEMPRE DEPOSIZIONE CHIAROTTI PAGG. 54 E 55 DELLA TRASCRIZIONE) SI FA UN RIFERIMENTO A CONTATTI CON SIGONELLA.

PURTROPPO POCHI MINUTI DOPO LA TELEFONATA DELLE 20,41/Z I NASTRI DI CIAMPINO VENGONO INOPINATAMENTE SIGILLATI, PRE CUI NON E' STATO POSSIBILE ACQUISIRE LE ULTERIORI TELEFONATE INTERCORSE TRA CIAMPINO E L'AMBASCIATA AMERICANA CHE COMUNQUE CERTAMENTE VI FURONO COME EMERGE DALLE DEPOSIZIONI RESE IN SEDE DI ROGATORIA INTERNAZIONALE DAGLI ASSISTENTI ALL'ATTACHE' COE E MC BRIDE, DI CUI PIU' DIFFUSAMENTE INFRA.

IN SIFFATTO CONTESTO E' STRANAMENTE SINTOMATICA LA TENACE NEGAZIONE DA PARTE DEL CAPO CONTROLLORE MASSARI PORFIRIO (VEDI INTERROGATORIO AL G.I. IN DATA 31.01.92) DI RICONOSCERSI NELLE TELEFONATE CON L'AMBASCIATA AMERICANA ED IN PARTICOLARE IN QUELLA SOPRAINDICATA DELLE ORE 20,41/Z E CIO' BENCHE' LO STESSO CHIAROTTI RICONOSCA TRA GLI ALTRI INTERLOCUTORI IL MASSARI ED IL GUIDI! MA ANCOR PIU' SIGNIFICATIVE DI UN ATTEGGIAMENTO INCOMPRENSIBILMENTE RETICENTE SONO LE DICHIARAZIONI CHE IL MASSARI AVEVA RESO SEMPRE AL G.I. NELLA PREGRESSA DEPOSIZIONE DEL 23.07.91, AL TERMINE DELLA QUALE FU INDIZIATO DI FALSA TESTIMONIANZA E DI CUI QUI DI SEGUITO SI RIPORTA LO STRALCIO PIU' SIGNIFICATIVO:

"A.D.R.: ESCLUDO CHE QUALCUNO DEI MIEI DIPENDENTI MI ABBIA RIFERITO, DOPO LA NOTIZIA DELLA SPARIZIONE DEL DC9 ITAVIA, SU PRESENZA DI TRAFFICO MILITARE STATUNITENSE NELLA ZONA DEL DISASTRO. L'UFFICIO DA' ATTO CHE IL TESTE HA RISPOSTO "NO" PRIMA CHE IL GIUDICE ISTRUTTORE FINISSE LA SUA DOMANDA E PER LA PRECISIONE QUANDO LA DOMANDA ERA AL SEGUENTE PUNTO: "LE HA MAI QUALCUNO DEI SUOI DIPENDENTI DELLA SALA OPERATIVA, RIFERITO, DOPO LA SPARIZIONE DEL DC9 ITAVIA, LA PRESENZA DI TRAFFICO MILITARE INTENSO...".
"A.D.P.M.R.: QUANDO HA SAPUTO DI UN TRAFFICO MILITARE AMERICANO INTENSO?
RISPOSTA: MAI. ANZI DEVO DIRE, SE S'INTENDE ANCHE DALLA STAMPA, NE SONO VENUTO A CONOSCENZA POCO PRIMA DI ESSERE CONVOCATO LA PRECEDENTE VOLTA DALL'UFFICIO. AVEVO SENTITO IN TELEVISIONE CHE NELLA ZONA DEL DISASTRO C'ERA FORTE INTENSA ATTIVITA' AMERICANA RIFERITA, CREDO, DA PERSONALE DI MARSALA".

CIAMPINO, ALTRESI' SI ATTIVA VIVACEMENTE COL SITO DI POGGIO BALLONE IN ORDINE ALLA PREGRESSA ROTTA DEL DC9 INTERPELLANDOLO CON TELEFONATA DELLE 19,30/Z, INTERPELLO REITERATO ALLE ORE 19,45/Z; (ALLE ORE 19,54/Z E' POGGIO BALLONE CHE CHIAMA INVECE ROMA PER AVERE ULTERIORI RAGGUAGLI) DETTE TELEFONATE (CHE SIGNIFICATIVAMENTE CONTRASTANO CON LA DEPOSIZIONE DELL'ASSISTENTE AL MASTER CONTROLLER DI POGGIO BALLONE, OGNO SALVATORE - G.I. 30.11.92 - SECONDO CUI POGGIO BALLONE FU AVVISATO DELLA SCOMPARSA DEL DC9 DAL 1° ROC SOLO ALLE ORE 20,00/Z) SE CORRELATE A PREGRESSA TELEFONATA DI CIAMPINO ALL'AEROPORTO DI GROSSETO DELLE ORE 18,30/Z NELLA QUALE SI INVITA GROSSETO A FAR RIENTRARE UNA SUA MISSIONE (CHE, COME MEGLIO SI VEDRA' INFRA, PRESENTA SPICCATI PROFILI DI ANORMALITA') SONO ANCH'ESSE INDICATIVE DI UNA SITUAZIONE DI ALLARME; COME DI UNA SITUAZIONE DI ALLARME COSTITUISCE RISCONTRO OBIETTIVO LA FEBBRILE ATTIVITA' DI RIDUZIONE DATI CHE VIENE QUELLA STESSA NOTTE COMPIUTA A POGGIO BALLONE; VEDI - DEPOSIZIONE G.I. CARTA FRANCESCO 02.07.80 MA SOPRATTUTTO DEPOSIZIONE DEL RESPONSABILE SALA COMPUTER MIRACCO IN DATA 09.10.95, RIBADITA IN SEDE DI CONFRONTI, SECONDO LA QUALE EGLI FU SVEGLIATO A MEZZANOTTE INOLTRATA PER REDIGERE UNA INTEGRALE RIDUZIONE DATI DEL NASTRO; SUCCESSIVA REDAZIONE, QUELLA CITATA DAL CARTA, FU FATTA ALLE ORE 05,15/Z MA LIMITATA ALLA RICERCA DELLA TRACCIA LIMA-EKO 157. CONTESTUALMENTE RIDUZIONE DATI VENIVANO COMPIUTE NEI SITI DI MARSALA E DI POTENZA PICENA (IN PARTICOLARE DALLA TELEFONATA TRA PATRONI GRIFFI E POTENZA PICENA DELLE ORE 23,47/Z EMERGE CHE POTENZA PICENA FECE QUELLA NOTTE LA RIDUZIONE DATI QUANTOMENO RELATIVAMENTE ALLA TRACCIA LIMA-KILO 477 TRACCIA CHE VENNE POI TRASMESSA A MARTINAFRANCA TRAMITE IACOTENENTE, COME EMERGE DAL COMBINATO DISPOSTO DELLE DEPOSIZIONI DEL CAPO CONTROLLORE DI IACOTENENTE SABINO IN DATE 01.12.91 E 15.01.92 E DALLE TELEFONATE REGISTRATE A MARTINAFRANCA DELLE ORE 23,26/Z E SEGG.).

DI TALE ATTIVITA' NON ERA MAI STATA DATA CONTEZZA, NEPPURE ALLA A.G., ED ANZI ESSA E' STATA SPESSO TENACEMENTE NEGATA.

MOLTEPLICI SONO I CANALI ATTRAVERSO CUI QUESTA ATTIVITA' DOVETTE GIUNGERE ALLO STATO MAGGIORE, NON ULTIMA L'INCHIESTA INTERNA AVVIATA IMMEDIATAMENTE DAL TERZO REPARTO, E CHE, COME GIA' EVIDENZIATO IN PREMESSA SI ARTICOLO' ANCHE CON

L'AUDIZIONE DEI CONTROLLORI DI VOLO DI CIAMPINO.

ANALOGO DISCORSO A QUELLO TESTE' ILLUSTRATO PER L'ACC DI CIAMPINO VA' FATTO IN ORDINE ALLA CONOSCENZA CHE LO S.M.A. ACQUISTI DI QUANTO MATURATO NELLA STESSA NOTTE PRESSO IL TERZO ROC DI MARTINAFRANCA, CHE, COME NOTO, COORDINAVA TUTTE LE BASI DELLA DIFESA AEREA DEL SUD IVI COMPRESE QUELLE PIU' STRETTAMENTE LEGATE AL SINISTRO DI LICOLA MARSALA E SIRACUSA E CHE ERA RIMASTO IN STRETTISSIMO CONTATTO CON CIAMPINO TRAMITE IL CENTRO DI SOCCORSO E CHE PER ALTRO VERSO TRAMITE IL GENERALE MANGANI (TRA L'ALTRO LEGATO ANCHE PERSONALMENTE PER COMUNANZA DI PREGRESSA CARRIERA AL CAPO DI STATO MAGGIORE BARTOLUCCI) AVEVA DIRETTO CONTATTO CON LO S.M. MEDESIMO; ANCHE PER MARTINAFRANCA COME PER CIAMPINO APPARE OPPORTUNO EVIDENZIARE QUI DI SEGUITO LE RISULTANZE PROBATORIE IN ORDINE ALL'INTENSA MOVIMENTAZIONE, QUELLA NOTTE, DEL SITO.

PER TUTTA LA NOTTE V'E' UNA FEBBRILE ATTIVITA' (CHE VA AL DI LA' DEL COORDINAMENTO DELLE OPERAZIONI DI SOCCORSO) FINALIZZATA, DOPO L'IMPUT DATO DALLA TELEFONATA DI CIAMPINO DELLE ORE 20,22/Z, ANZITUTTO AD ACCERTAMENTI IN ORDINE AL SEGNALATO TRAFFICO MILITARE AMERICANO; VANNO SEGNALATE A RIGUARDO LE SEGUENTI TELEFONATE, TUTTE CON ESITO NEGATIVO:

A) ORE 20,27/Z TRA IL CAPITANO PATRONI GRIFFI DI MARTINAFRANCA E IL MARESCIALLO PAOLETTI DI VICENZA-WESTAR CON LA QUALE MARTINAFRANCA CHIEDE NOTIZIE DI UNA PORTAEREI O DI TRAFFICO AMERICANO; TELEFONATA CUI FA SEGUITO ALLE ORE 20,38/Z UNA LACONICA RISPOSTA NEGATIVA DI VICENZA. PERALTRO DA TELEFONATA INTERNA AL SITO DELLE ORE 21,43/Z SI SENTE IL TENENTE SMELZO CHE RIFERISCE DI UNA RICHIESTA DEL GENERALE MANGANI DI FARE UN NUOVO TENTATIVO PRESSO WESTAR-VICENZA PER ACCERTARE LA PRESENZA DI TRAFFICO AMERICANO PERCHE', AFFERMA SMELZO, "LA RIV DI ROMA L'HA VISTO".

B) TELEFONATA DELLE 20,24/Z TRA PATRONI GRIFFI DI MARTINAFRANCA E IL MARESCIALLO ACAMPORA DI LICOLA.

C) TELEFONATA A MARSALA, SEMPRE DI PATRONI GRIFFI DELLE ORE 20,31/Z, (INTERLOCUTORE SERGENTE ABATE).

D) TELEFONATA A BAGNOLI, QUALE RISULTA DALLA TELEFONATA INTERNA AL SITO DELLE ORE 21,40/Z TRA IL TENENTE SMELZO E IL GENERALE MANGANI DALLA QUALE EMERGE LA MANCATA PRESENZA NELLA ZONA DEL SINISTRO DELLA PORTAEREI SARATOGA COSI' COME RIFERITO APPUNTO SIA DA WESTAR-VICENZA CHE DA BAGNOLI.

E) SERIE DI TELEFONATE A SIGONELLA DELLE ORE 21,46/Z E SEGG. (SI NOTI IN PARTICOLARE QUELLA DELLE 21,47 NELLA QUALE SI CHIEDE DI DECOLLI DI VELIVOLI AMERICANI DI TUTTE LE ROTTE E DI TUTTI I TIPI.

MARTINAFRANCA, D'ALTRO LATO, NEL CORSO DELLA NOTTE ED ANCHE NELLE PRIME ORE DELLA MATTINA SI ATTIVA PER VERIFICARE IPOTESI DI COLLISIONE O DI ESPLOSIONE.

SONO SIGNIFICATIVE A RIGUARDO TUTTA UNA SERIE DI TELEFONATE (CHE VEDONO TRA GLI INTERLOCUTORI ANCHE LO STESSO COMANDANTE DEL SITO GENERALE MANGANI), CHE QUI DI SEGUITO SI EVIDENZIANO:

A) TELEFONATA INTERNA AL SITO DELLE ORE 21,41/Z NELLA QUALE OLTRE AL RIFERIMENTO AD UNA PORTAEREI AMERICANA E A TRAFFICO AMERICANO SI ESPRIME LA PREOCCUPAZIONE DEL GENERALE MANGANI CHE QUALCHE AEREO AMERICANO NON SI SIA SCONTRATO COL DC9.

B) TELEFONATA ORE 21,52/Z TRA IL TENENTE SMELZO DI MARTINAFRANCA E IL CAPITANO TROMBETTA DI CIAMPINO NEL CORSO DELLA QUALE APPARE EVIDENTE COME IL TENENTE SMELZO NON SI ACQUIETI ALLE ASSICURAZIONI DATE DA WESTAR-VICENZA CIRCA L'INESISTENZA DI TRAFFICO AMERICANO (ACCERTAMENTO CHE SULLA BASE DI QUESTA TELEFONATA RISULTEREBBE ESSERE STATO FATTO DIRETTAMENTE ANCHE DA CIAMPINO) E INSISTE PER L'EFFETTUAZIONE DI ULTERIORI ACCERTAMENTI A MARSALA, PONENDO COME CAUSA DELLA SCOMPARSA L'ALTERNATIVA TRA UNA ESPLOSIONE E UN DIROTTAMENTO.

C) TELEFONATA ORE 06,17/Z INTERNA AL SITO TRA IL GENERALE MANGANI E IL RESPONSABILE DEL RCC DI MARTINAFRANCA TENENTE COLONNELLO LIPPOLIS, NEL CORSO DELLA QUALE QUEST'ULTIMO FA ESPRESSO RIFERIMENTO AD UN'ESPLOSIONE COME CAUSA DELLA CADUTA DEL DC9.

D) TELEFONATA ORE 07,06/Z, ANCH'ESSA INTERNA AL SITO SEMPRE TRA IL MANGANI E IL LIPPOLIS NEL CORSO DELLA QUALE ENTRAMBI, PRESO ATTO DELLA COMUNICAZIONE SUL RINVENIMENTO DEI PRIMI RELITTI DEL DC9 PARLANO ESPRESSAMENTE DI ESPLOSIONE; SI RIPORTANO QUI DI SEGUITO LE BATTUTE PIU' SIGNIFICATIVE DI QUESTA TELEFONATA:

LIPPOLIS - EH, BEH, INTORNO A QUELLA MACCHIA, STARANNO VENENDO A GALLA, MO' COMUNQUE LE PORTO TUTTO IL PIANO E LE FACCIO VEDERE
MANGANI - AH, VABBE', MA COMUNQUE E' STATA UNA BOTTA VIA
LIPPOLIS - SI', SI', E' CADUTO DENTRO, E' ESPLOSO SECONDO ME
MANGANI - O QUALCHE COSA DENTRO CHE HA
LIPPOLIS - SECONDO ME QUALCHE COSA NEL BAGAGLIAIO MAGARI CHE HA TRONCATO I PIANI DI VOLO ED E' ANDATO A FONDO SECCO, INSOMMA
MANGANI - POI NON HANNO AVUTO NEMMENO IL TEMPO DI, DI

SIA IL LIPPOLIS CHE IL MANGANI NELLE DEPOSIZIONI AL G.I. (RISPETTIVAMENTE IN DATE 01.07.91, 26.07.91, 14.01.92 IL LIPPOLIS ED IN DATE 26.07.91 E 14.01.92 IL MANGANI) CONFERMANO NELLA SOSTANZA LE IPOTESI DA LORO FORMULATE NELLE SUINDICATE TELEFONATE, ANCHE SE IL MANGANI (CHE DINANZI ALLA COMMISSIONI STRAGI IL 24.10.89 AVEVA SOSTENUTO DI NULLA AVER SAPUTO IN QUELLA NOTTE IN ORDINE A UNA POSSIBILE ATTIVITA' AMERICANA IN ZONA) SI SCHIARISCE I RICORDI SOLO DOPO CHE GLI VENGONO FATTE ASCOLTARE LE TELEFONATE REGISTRATE A MARTINAFRANCA; VA AGGIUNTO, QUANTO AL LIPPOLIS, CHE IL MEDESIMO GIA' IN SEDE DI AUDIZIONE (DELEGATA AL COLONNELLO BARALE) DINANZI LA COMMISSIONE PISANO, NELLA PRIMAVERA DEL 1989 AVEVA FATTO CHIARAMENTE RIFERIMENTO (VEDI REGISTRAZIONE DEL COLLOQUIO, ALLEGATO AGLI ATTI DELLA COMMISSIONE MA NON ALLA RELAZIONE DELLA COMMISSIONE STESSA) ALLA CIRCOSTANZA PER CUI, SENTITO DAL P.M. GUARINO POCHI GIORNI DOPO L'EVENTO E SUL LUOGO DELLA RACCOLTA DEI REPERTI INDICO' AL MAGISTRATO IL PUNTO IN CUI, SECONDO LUI, IL DC9 SAREBBE STATO ATTINTO DALL'ESPLOSIONE.

IL SOC DI MARTINAFRANCA, IN PERSONA DEL CAPO CONTROLLORE CAPITANO PATRONI GRIFFI, IN PIU' OCCASIONI SI ATTIVA PER INDIVIDUARE CON PRECISIONE LA TRACCIA DEL DC9, ED, A RIGUARDO, EFFETTUA TELEFONATE AD JACOTENENTE, OTTENENDO TRAMITE DETTO SITO LA TRASMISSIONE DA POTENZA PICENA DELLA TRACCIA LIMA KILO 477, ED A LICOLA; PARTICOLARMENTE INTERESSANTI LE TELEFONATE DELLE ORE 20,10/Z E DELLE ORE 22,22/Z. NELLA PRIMA, CHE QUI DI SEGUITO SI TRASCRIVE, LICOLA DA' ATTO DELLA PRESENZA DI DUE TRAFFICI NELLA ZONA DEL SINISTRO E PROMETTE L'INVIO PER TELESCRIVENTE DEI RELATIVI DATI CHE POI, COME SI E' OSSERVATO IN PRECEDENZA, NON SONO STATI PIU' RINVENUTI:

PATRONI GRIFFI - AVANTI
DI MICCO - EH, C'E' IL CAPITANO PATRONIGRIFFI?
PATRONIGRIFFI - SONO IO
DI MICCO - AH, SONO IL MARESCIALLO DI MICCO, SENTA
PATRONI GRIFFI - MI DICA
DI MICCO - EH, IN QUEL... GROSSO MODO A DISTANZA DI POCO TEMPO
PATRONI GRIFFI - SI'
DI MICCO - IN QUELLA ZONA C'ERANO DUE TRAFFICI
PATRONI GRIFFI - SI'
DI MICCO - NOI VI MANDEREMO PER TELESCRIVENTE LE BATTUTE DI TUTTI E DUE I TRAFFICI
PATRONI GRIFFI - BENISSIMO
DI MICCO - VA BENE?
PATRONI GRIFFI - D'ACCOR... D'ACCORDO
DI MICCO - ARRIVEDERCI
PATRONI GRIFFI - OKAY, GRAZIE

LA SECONDA TELEFONATA, CHE PARIMENTI QUI DI SEGUITO SI TRASCRIVE, E' INDICATIVA DELLA PERCEZIONE DA PARTE DI MARTINAFRANCA DELLA PRESENZA DI TRAFFICO MILITARE

AL MOMENTO DEL SINISTRO:

ACAMPORA - (PROSEGUE VOCE NELL'INTERNO: "IO NON RIESCO A PARLARE CON LORO, DI CHIAMARMI".. HENRI CHIARLIE 141 E' UN MILITARE, EH!
PATRONI GRIFFI - CHIARLIE 141?
ACAMPORA - SI'
PATRONI GRIFFI - OKAY, E' UN (INC.) DI BAFFONE, PERCIO'...
ACAMPORA - OKAY

DELLA SUINDICATA TELEFONATA SI E' GIA' AMPIAMENTE PARLATO NELLA PRIMA PARTE DELLA REQUISITORIA CON RIFERIMENTO ALLA PROBLEMATICA DELLA PRESENZA DI TRACCE DI ALTRI VELIVOLI INTERFERENTI CON LA TRAIETTORIA DEL DC9; NEL RIPORTARSI A QUANTO IN QUELLA SEDE ARGOMENTATO VA COMUNQUE SOTTOLINEATO UN ATTEGGIAMENTO INCERTO E CONTRADDITTORIO TENUTO DAL PATRONI GRIFFI IN SEDE DI DEPOSIZIONI TESTIMONIALI CON RIFERIMENTO ALL'INTERPRETAZIONE DELLA PREDETTA TELEFONATA, IN PARTICOLARE NELLA DEPOSIZIONE AL G.I. DELL'08.01.96 ALLORCHE' (VEDI PAGG. 193 E SEGG. DELLA TRASCRIZIONE) NON RIESCE A SPIEGARE IL CONTRASTO TRA IL FATTO OGGETTIVO CHE I C-141 HANNO UNA VELOCITA' PIUTTOSTO BASSA CERTAMENTE NON SUPERIORE A QUELLA DI UN AEREO CIVILE ED IL SENSO DELLA SUA ESCLAMAZIONE SUI "BAFFONI" CHE SAREBBE INDICATIVA DELLA RILEVAZIONE DI UNA VELOCITA' NON RICONDUCIBILE A QUELLA DEI C-141 E QUINDI A UN DIVERSO AEREO MILITARE. SEMPRE CHE, INVECE IL RIFERIMENTO NON SIA A "BAFFONE", UFFICIALE DI AFSOUTH, COME MEGLIO INDICATO IN ALTRA PARTE DELLA REQUISITORIA.

VA INFINE ANCORA RILEVATO CHE NELLE TELEFONATE DELLE ORE 23,53/Z E SEGG. CON CIAMPINO (INTERLOCUTORI PER MARTINAFRANCA LIPPOLIS E PATRONI GRIFFI E PER CIAMPINO MASSARI) SI RIPRENDE IL DISCORSO GIA' AVVIATO CON LICOLA NELLE TELEFONATE DELLE 20,10/Z E DELLE 23,04/Z SULLA PRESENZA DI DUE TRACCE AL MOMENTO DEL SINISTRO E SUL LUOGO DELLA SCOMPARSA DEL DC9 E SI RISOLVE PIUTTOSTO SUPERFICIALMENTE IL CONTRASTO EMERGENTE DAI PLOTTAGGI TRASMESSI DA LICOLA CON "UN ERRORE DELLA DIFESA AEREA".

2) LO S.M.A. SI ATTIVA INOLTRE PRIMA ANCORA CHE VENGA NOTIFICATO IL DECRETO DI SEQUESTRO DEL P.M. GUARINO PER UNA RACCOLTA A LARGO RAGGIO COMPRENSIVA ANCHE DEI SITI OPERANTI NELL'AMBITO DEL 1° ROC DI TUTTA LA DOCUMENTAZIONE ATTINENTE LA SERA DEL SINISTRO (COME EMERGE DA NOTA AUTOGRAFA INDIRIZZATA AL COLONNELLO OLIVETTI IN CALCE A FONO INDIRIZZATO DAL COMANDO 3^ REGIONE AEREA AL COMANDO 1^ REGIONE AEREA E RELATIVO ALLA COMUNICAZIONE DEL SEQUESTRO GUARINO: DETTO APPUNTO AUTOGRAFO EVIDENZIA COME IL 1° ROC DI MONTEVENDA STESSE LAVORANDO SIN DA PRIMA DELLA NOTIFICA PER RACCOGLIERE TUTTA LA DOCUMENTAZIONE ED INVIARLA A TRAPANI; L'APPUNTO AUTOGRAFO RECITA TESTUALMENTE "COLONNELLO OLIVETTI, QUANDO TUTTO PRONTO, IL ROC LAVORA DA IERI - E CIOE' 10 LUGLIO - MANDARE TUTTO A TRAPANI"). PERALTRO A TRAPANI RISULTANO ESSERE STATE POI SPEDITE DAL 1° ROC SOLO RIDUZIONE DATI DI POGGIO BALLONE E POTENZA PICENA MAI PERVENUTE A LORO VOLTA ALL'ITAV.

PIU' IN GENERALE NON SI COMPRENDE COME MAI DOPO UNA INIZIALE ATTIVAZIONE NON SIA STATA DATA ESECUZIONE INTEGRALE AL DECRETO SEQUESTRO GUARINO SEMPRE OPERANTE ANCHE DOPO L'EMANAZIONE DEL PUR PIU' LIMITATO DECRETO SANTACROCE.

3) CONTRARIAMENTE A QUANTO SOSTENUTO DALLO SMA, QUANTOMENO NEI PRIMI GIORNI SUCCESSIVI ALL'EVENTO, IL TERZO REPARTO FU AVVERTITO SIN DAL 03.07.80 DALLA COMPETENTE AUTORITA' MILITARE AMERICANA (CINCUSNAVEUR) CHE ERANO STATE FATTE RICERCHE SULLA PRESENZA DI TRAFFICO MILITARE AMERICANO LA NOTTE DEL SINISTRO.

PERALTRO IL TELEX ALLEGATO IN COPIA CONFORME ALLA NOTA IN DATA 20.12.80 INVIATA DAL 3° REPARTO DELLO STATO MAGGIORE AERONAUTICA ALLO STATO MAGGIORE DELLA DIFESA RECA MANOSCRITTA LA DATA DEL 03.12.80 (E TALE DATA E' POI RIPORTATA NEGLI ELENCHI DEL MATERIALE TRASMESSO E SU ALTRE COPIE). IN REALTA' IL DOCUMENTO E' DEL 03.07.80 (COME RISULTA CON CHIAREZZA SIA DAL GRUPPO DATA - ORARIO CHE DALLA INDICAZIONE "185^" GIORNO, ENTRAMBI FACENTI PARTE DEL TELEX ORIGINALE, DEL QUALE SONO STATE RINVENUTE FOTOCOPIE). LA RAGIONE DELLA FALSIFICAZIONE E' FACILMENTE COMPRENSIBILE: LA ELIMINAZIONE DELLA DATA DEL TELEX CONSENTE DI POSTICIPARE IL MOMENTO IN CUI VENNERO SVOLTE LE RICERCHE DI POSSIBILE ATTIVITA' VOLATIVA

STATUNITENSE, CHE INVECE SI ERANO AVVIATE SIN DALLA SERA STESSA DEL 27.06.80.

INDIPENDENTEMENTE DALL'ANNOTAZIONE MANOSCRITTA APPENA INDICATA, VA RILEVATO CHE LA TRASCRIZIONE DEL TELEX RECA UNA DIFFERENZA SIGNIFICATIVA RISPETTO ALL'ORIGINALE. E' OVVIO CHE NELLA TRASCRIZIONE ESSO POSSA ESSERE STATO DEPURATO DI ALCUNI RIFERIMENTI AD ORGANI TRASMITTENTI E RICEVENTI, PER RAGIONI DI SEGRETEZZA. PRIVA DI ALCUNA RAGIONE E' INVECE LA SOPPRESSIONE DELLA DATA, COSI' COME QUELLA DEL RIFERIMENTO A PRECEDENTE CORRISPONDENZA DEGLI ENTI STATUNITENSI. ANCHE IN QUEST'ULTIMO CASO, LA SOPPRESSIONE NON APPARE FINALIZZATA ALLA TUTELA DI ESIGENZE DI RISERVATEZZA, MA AD IMPEDIRE LA CONOSCENZA DI UN DATO MAI, FINO A QUEL MOMENTO, EMERSO E CIOE' CHE LA RICERCA DI AEREI STATUNITENSI SI ERA AVVIATA NELL'IMMEDIATEZZA DEL FATTO.

A CIO' SI AGGIUNGA CHE NELLA FOTOCOPIA DEL TELEX ALLEGATA ALLA MINUTA DEL DOCUMENTO, SEQUESTRATA PRESSO LO S.M.A. - 3° REPARTO - E DUNQUE UTILIZZATA PER LA REDAZIONE DELLA "COPIA CONFORME" ALLEGATA AI DOCUMENTI TRASMESSI AD ALTRE AUTORITA', LA DATA RISULTA SOTTOLINEATA, PROPRIO NELLA PARTE OMESSA ("JUL 1980").

4) LO SMA SI ATTIVA ANCHE TRAMITE IL SIOS GIA' NEL GIORNO IMMEDIATAMENTE SUCCESSIVO AL SINISTRO NEI RAPPORTI CON L'ATTACHE' DELL'AMBASCIATA AMERICANA VOLTI AD ACCERTARE LA PRESENZA O MENO DI TRAFFICO MILITARE AMERICANO LA NOTTE DELL'INCIDENTE; SUL PUNTO SI CONTRADDICONO IL GENERALE TASCIO (G.I. 29.05.92, 04.03.97, 06.03.97) E L'UFFICIALE DEL SIOS PICCIONI (COME TESTE G.I. 18.09.91 E 22.09.92 E COME IMPUTATO DI FALSA TESTIMONIANZA G.I. 22.09.92) RISPETTIVAMENTE CAPO DEL SIOS ED ADDETTO AL 4° UFFICIO DEL SIOS MEDESIMO (QUELLO COMPETENTE PER I RAPPORTI CON GLI ADDETTI MILITARI DELLE AMBASCIATE IN ORDINE ALLA COMUNICAZIONE AL SIOS DELLE RICERCHE EFFETTUATE DALL'AMBASCIATA MEDESIMA SU QUANTO ACCADUTO LA NOTTE DEL SINISTRO (SOSTENENDO IL TASCIO CHE DELLA QUESTIONE SE NE OCCUPO' ESCLUSIVAMENTE IL 4° REPARTO SENZA NULLA RIFERIRGLI TRATTANDOSI DI QUESTIONI DI ROUTINE E ASSUMENDO INVECE IL PICCIONI DI NON ESSERSENE INTERESSATO E CHE SE UN CONTATTO VI FU QUESTO FU A LIVELLO DI VERTICE DI UFFICI).

I RAPPORTI CON L'AMBASCIATA STATUNITENSE NELLA MATERIA IN QUESTIONE AVREBBERO DOVUTO ESSER TENUTI DAL SIOS, A ESSI ISTITUZIONALMENTE DEPUTATO (DICHIARAZIONI MC DONNELL). CHE CIO' SIA EFFETTIVAMENTE AVVENUTO E' CONFERMATO DALLE DICHIARAZIONI RESE IN SEDE DI ROGATORIA DAGLI ASSISTENTI DELL'ADDETTO MILITARE DELL'AMBASCIATA USA.

PARTICOLARMENTE SIGNIFICATIVE LE DICHIARAZIONI (MARZO 1992) DEGLI ASSISTENTI ALL'ADDETTO MILITARE DELL'AMBASCIATA USA MC DONNEL, COE E MC BRIDE CHE CONFERMANO CHE GIA' NELLA NOTTE TRA IL 27 ED IL 28.06.80 L'AMBASCIATA USA FU INVESTITA DA RICHIESTE DELL'AERONAUTICA ITALIANA SU PRESENZA DI TRAFFICO MILITARE AMERICANO E CHE FURONO TENUTI CONTATTI COL SIOS; E' DA SOTTOLINEARE ALTRESI' CHE IL COE E IL MC BRIDE AFFERMANO CHE LE SEGNALAZIONI AVUTE DALL'AERONAUTICA MILITARE ITALIANA FACEVANO RIFERIMENTO ANCHE ALLA POSSIBILITA' CHE IL DC9 FOSSE STATO COLPITO DA UN MISSILE. A RIGUARDO SI RIPORTANO QUI DI SEGUITO ALCUNI STRALCI PIU' SIGNIFICATIVI DELLE DEPOSIZIONI DEL MC BRIDE E DEL COE, RESE A WASHINGTON NEL MARZO 1992;

"MC BRIDE: NOI SIAMO STATI AVVISATI CHE C'ERA STATO UN INCIDENTE E ABBIAMO SENTITO DELLE VOCI PER CUI POTEVA ESSERE STATO UN MISSILE. COSI' HO CHIAMATO IMMEDIATAMENTE LE OPERAZIONI AEREE DELLA SESTA FLOTTA PER DETERMINARE QUALI, SE CE NE ERANO, AEREI ERANO (INC.)".

"COE: BENE, DI NUOVO, POCO TEMPO DOPO L'INCIDENTE DEL DC9 SI PARLAVA DEL MIG23 CON IL SIGNOR DE ANGELIS, LUI MI HA CHIESTO SE POTEVO CONSIDERARE CHE C'ERANO DEI LIBICI COINVOLTI. LA MIA RISPOSTA ERA CHE DA PARTE NOSTRA AVEVAMO PRESO IN CONSIDERAZIONE TUTTI GLI ALTRI AEREI. LA DOMANDA SPECIFICA DOPO ERA SE AVESSIMO PRESO IN CONSIDERAZIONE TUTTI GLI ALTRI AEREI. LA RISPOSTA ERA PER FORZA "SI". NON SONO IN GRADO DI DIRE ESATTAMENTE CIO' CHE HA AVUTO LUOGO. C'ERANO "INTELLINGENCE AIRCRAFT" (AEREI CHE REGISTRANO VOCI E SEGNALI) CHE VOLAVANO SU E GIU' PER IL MEDITERRANEO E I LIBICI NE ERANO CONSAPEVOLI. I LIBICI PENSAVANO CHE

STAVANO PER INTERCETTARE QUELL'AEREO, INVECE ERA UN AEREO CIVILE. DI NUOVO NON SONO IN GRADO DI DIRE QUANDO CIO' HA AVUTO LUOGO, POSSO SBAGLIARMI PER QUANTO RIGUARDA QUANDO E' SUCCESSO, POTREBBE ESSERE PRIMA O DOPO L'INCIDENTE. MA I MILITARI DEGLI STATI UNITI E DELL'ITALIA SI ERANO PREOCCUPATI PER UNA POSSIBILE INTERCETTAZIONE DA PARTE DEI LIBICI NELLA ZONA (INC.) IN DISCUSSIONE. C'E' STATO UN TENTATIVO DI INTERCETTAZIONE. C'ERA UN TENTATIVO DI INTERCETTARE ED ERA FINITO CON L'INTERCETTAZIONE DI UN AEREO CIVILE. NON SO ESATTAMENTE QUANDO E' SUCCESSO".

INSOMMA, MENTRE LE AUTORITA' POLITICHE (PER NON PARLARE DI QUELLA GIUDIZIARIA) VENIVANO TENUTE ALL'OSCURO DELLE IPOTESI CHE SI FORMULAVANO AD ALTISSIMO LIVELLO CIRCA LE CAUSE DELLA PERDITA DEL DC9 (INDIPENDENTEMENTE DALLA LORO FONDATEZZA), L'IPOTESI CHE L'AEREO FOSSE STATO ABBATTUTO DA UN MISSILE VENIVA COMUNICATA AL GRUPPO DI LAVORO DELL'AMBASCIATA STATUNITENSE.

SI NOTI ANCORA CHE QUESTA IPOTESI NON FU CONSIDERATA IMMEDIATAMENTE INATTENDIBILE, VISTO CHE SE NE DISCUSSE ANCORA DOPO IL RINVENIMENTO DEL MIG23 E CIOE' - COME MEGLIO SI VEDRA' APPRESSO - IN COINCIDENZA CON L'"ATTIVISMO" DI FINE LUGLIO.

5) LO SMA PARTECIPA IN PRIMA PERSONA ATTRAVERSO IL SUO ESPERTO RADARISTICO MAGGIORE MOSTI ALL'INTENSA ATTIVITA' SVOLTA NELLE PRIME SETTIMANE DOPO IL SINISTRO DALLA COMMISSIONE LUZZATTI COSTITUITA DAL MINISTERO DEI TRASPORTI.

SIN DALLE PRIME ORE SUCCESSIVE AL SINISTRO ERA DEL TUTTO CHIARO TRA GLI ESPERTI RADARISTICI DELL'AERONAUTICA CHE DAI DATI RADAR DI CIAMPINO RISULTAVA LA PRESENZA DI PLOTS INTERPRETABILI COME TRACCIA DI UN SECONDO AEREO, INTERFERENTE CON IL DC9. SI IPOTIZZO' SUBITO SULLA BASE DI QUESTO ELEMENTO DI FATTO CHE L'AEREO POTESSE ESSERE STATO ABBATTUTO DA UN MISSILE.

PER ALTRO VERSO, SULLA BASE DI DOCUMENTAZIONE RINVENUTA AGLI ATTI DELLA COMMISSIONE LUZZATTI EMERGE CHIARAMENTE IL LIVELLO DI DIFFUSIONE DELLE SUDDETTE IPOTESI CHE SI FORMULAVANO ALL'INTERNO DELLA COMMISSIONE STESSA (CON RUOLO DI PRIMO PIANO DEL MAGGIORE MOSTI) SINO AL PUNTO DA INTERESSARE LO STESSO RAI E DEL SUO RESPONSABILE GENERALE RANA (CHE NON A CASO, COME SI VEDRA' INFRA GIA' ENTRO LA PRIMA DECADE DI LUGLIO DEL 1980 E' IN GRADO DI RIFERIRE AL MINISTRO DEI TRASPORTI FORMICA CHE SI VENTILA COME POSSIBILE CAUSA DI CADUTA DEL DC9 QUELLA DEL MISSILE); SI TRASCRIVE QUI DI SEGUITO UN SIGNIFICATIVO APPUNTO, MANOSCRITTO, DEL 03.07.80 ORE 13,17 RINVENUTO, COME GIA' ACCENNATO, TRA GLI ATTI DELLA COMMISSIONE LUZZATTI:

"TELEFONATO A ING. FIORINI/RAI - COMUNICATO RISULTATI RADAR:
1°) CESSA SEGNALE TRASPONDER
2° APPAIONO ULTERIORI TRACCE SUL PRIMARIO DIVISE IN DUE MAGGIORI E ALTRE.
PRESENTI PERESEMPIO (RICCARDO PERESEMPIO, MEMBRO DELLA COMMISSIONE SU INDICAZIONE DEL MINISTERO DEI TRASPORTI), MOSTI (ALDO MOSTI, COMPONENTE DELLA COMMISSIONE SU INDICAZIONE DELL'AERONAUTICA MILITARE), BONFIGLIO (DOVREBBE TRATTARSI DEL DR. BONFIGLIO, DIRETTORE DELL'AEROPORTO CIVILE DI CIAMPINO, PRESSO IL QUALE ERA STATA ACCENTRATA TUTTA LA DOCUMENTAZIONE SUL SINISTRO, PER DISPOSIZIONE DI FIORITO DE FALCO.

ORE 13,30
TELEFONATO A COM.TE CHIAPPELLI (ADRIANO CHIAPPELLI, PRESIDENTE DELLA COMMISSIONE D'INCHIESTA COSTITUITA DALL'ITAVIA) PER RIFERIRE QUANTO SOPRA. PRESENTI PERESEMPIO E MOSTI

ORE 13,41
US. EMBASSY NO PONT. (POTREBBE TRATTARSI DELL'ABBREVIAZIONE DEL NOME DI JOHE PONTECORVO, RAPPRESENTANTE DELLA FEDERAL AVIATION ADMINISTRATION (FAA) PRESSO L'AMBASCIATA DEGLI STATI UNITI A ROMA). NOR SWITZER (DAVID SWITZER, ANCHE EGLI RAPPRESENTANTE DELLA FAA PRESSO L'AMBASCIATA DEGLI STATI UNITI A ROMA).

ORE 13,43

DOUGLAS FCO NO REPLY (IL MAIUSCOLETTO RIPRODUCE LO STAMPATELLO DEL TESTO ORIGINALE (VEDASI NOTA ALLEGATA)).

E' DUNQUE ACCERTATO DOCUMENTALMENTE CHE GIA' IL 30.07.80 GLI ESPERTI DELL'AERONAUTICA AVEVANO ACCERTATO ANOMALIE NEI TRACCIATI RADAR E NE AVEVANO INFORMALMENTE DATO NOTIZIA AI MEMBRI DELLA COMMISSIONE LUZZATTI, I QUALI A LORO VOLTA NE AVEVANO INFORMATO RANA.

D'ALTRA PARTE, CIO' E' COERENTE SIA CON QUANTO E' RISULTATO CIRCA LA LETTURA DEI DATI EFFETTUATA LA NOTTE STESSA DA RUSSO E CONFORTATO DALLA CARTINA SULLA QUALE SONO RIPRODOTTI A MATITA ANCHE I PLOTS -17 E -12, CHE CON QUANTO E' EMERSO DA VARIE FONTI CIRCA LE IMMEDIATE INTERPRETAZIONI DEI DATI, CHE FU POSSIBILE FARE.

LUZZATTI RICORDA DI ESSERE ENTRATO IN POSSESSO DEI TRACCIATI NEI GIORNI IMMEDIATAMENTE SUCCESSIVI AL SINISTRO.

MOSTI: "NOI RICEVEMMO SUBITO, DOPO UNO O DUE GIORNI DALL'INIZIO DEI LAVORI DELLA COMMISSIONE, DAL 28 GIUGNO CIOE', IL TRACCIATO DEL VOLO ITAVIA. SI TRATTAVA DI UN DISEGNO SU UN FOGLIO DI CARTA ABBASTANZA GRANDE. IL DISEGNO CONSISTEVA IN UNA SUCCESSIONE DI PUNTI, CHE RAPPRESENTAVANO LE VARIE POSIZIONI NEL TEMPO DELL'AEROMOBILE. QUESTO TRACCIATO CI FU PORTATO DALL'ALLORA MAGGIORE O TENENTE COLONNELLO GIORGIO RUSSO, RESPONSABILE DELL'UFFICIO OPERAZIONI DELLA RIV.

RIFERIMMO IMMEDIATAMENTE AL PRESIDENTE LUZZATTI DI QUESTO DISEGNO ED EGLI VENNE A VEDERLO A CIAMPINO, ACCOMPAGNATO, MI SEMBRA, DA PER ESEMPIO. RUSSO CI ILLUSTRO' IL TRACCIATO" (DEPOSIZIONE DEL 05.07.91. LUZZATTI HA CHIARITO CHE MOSTI - COM'ERA LOGICO VISTO LA SUA PROVENIENZA DAL CONTROLLO DEL TRAFFICO AEREO, ESSENDO ADDIRITTURA CAPO SALA DI ROMA CONTROLLO - ERA STATO INCARICATO SPECIFICAMENTE DI ESAMINARE I TRACCIATI RADAR, COME COMPONENTE DI UN'APPOSITA SOTTO COMMISSIONE, CHE AVEVA LAVORATO SIN DAI GIORNI IMMEDIATAMENTE SUCCESSIVI AL SINISTRO, QUANDO ERA ENTRATO IN POSSESSO DEI TRACCIATI. DELLA SOTTO COMMISSIONE FACEVANO PARTE ANTONIO RUSCIO ED ENZO ANTONINI, CHE PERO' - MORE SOLITO - RICORDA DI ESSERSI OCCUPATO SOLO DELLE CONVERSAZIONI TBT. RIESAMINATO SPECIFICAMENTE SUL TEMA DEL TRACCIATO ESIBITOGLI DA RUSSO, IL MOSTI HA ASSERITO CHE - PUR AVENDO PARTE DELLA SOTTOCOMMISSIONE - EGLI SI ERA OCCUPATO PIU' CHE ALTRO DI AGEVOLARE GLI "SCAMBI DI DOCUMENTI E TABULATI" E CHE "IL LAVORO DEL GRUPPO NON FU DI ANALISI MA PREVALENTEMENTE DI TRASPORTO DEL MATERIALE DA CIAMPINO ALLA SEDE DELLA COMMISSIONE E VICEVERSA" (DEPOSIZIONE DEL 16.04.94).

MOSTI AFFERMA DI NON RICORDARE QUALI COMMENTI FACESSE IL RUSSO E CHE LA SUA IPOTESI ERA QUELLA DEL CEDIMENTO STRUTTURALE, POI TRAMONTATA A SEGUITO DELLE ANALISI GIUNTE DAGLI STATI UNITI. AFFERMA ANCHE DI AVERE APPRESO DELLE VALUTAZIONI ESPRESSE DAI TECNICI STATUNITENSI PONTECORVO E LUND MA ASSERISCE DI NON AVER INFORMATO LO STATO MAGGIORE, PUR ESSENDO EGLI RAPPRESENTANTE DELL'AERONAUTICA MILITARE NELLA COMMISSIONE. SU TALE PUNTO EGLI NON E' ATTENDIBILE.

PIU' PRECISO ANCORA E' ANTONIO RUSCIO (DEPOSIZIONE DEL 05.07.91).

"PER QUANTO RIGUARDA I DATI RADAR, ABBIAMO IN PRIMO LUOGO QUELLI DI CIAMPINO. CI FU DATO UNA SORTA DI DIAGRAMMA - RICORDO CHE SI TRATTAVA DI UN FOGLIO DI UN METRO PER UN METRO CIRCA, RIPIEGATO - SU CUI ERANO RIPORTATE LE TRACCE RELATIVE ALL'A/M IN QUESTIONE, SOTTO FORMA DI CERCHIETTI ...ALLA FINE DI QUESTE "TRACCE" ERANO STATE TRASCRITTE ULTERIORI TRACCE RELATIVE ALLE RISPOSTE DEL RADAR PRIMARIO. QUESTE SARANNO STATE DALLE QUINDICI ALLE VENTI ED ERANO DISPOSTE PER BREVISSIMO SPAZIO LUNGO IL PROSEGUIMENTO DELLA ROTTA CHE L'AEREO AVREBBE DOVUTO PERCORRERE E QUINDI LATERALMENTE VERSO EST. RICORDO CHE CE N'ERA UN'ALTRA AD OVEST, CHE FU CORRELATA CON ALTRE TRACCE SIA DALLA SELENIA CHE DALL'NTSB STATUNITENSE.

QUESTO "DIAGRAMMA" O TRACCIATO FU CONSEGNATO A MOSTI E ANTONINI NEI LOCALI DELLA RIV, DAL COLONNELLO GIORGIO RUSSO, COME MI FU RIFERITO DAGLI STESSI MOSTI E ANTONINI.

.....OMISSIS.....

CREDO CHE LUZZATTI ABBIA REDATTO UN BREVE VERBALE DELLE DICHIARAZIONI DEL CONTROLLORE".

LA CONSEGNA DEL DIAGRAMMA E' CONFERMATA DA ANTONINI, CHE PERO' NON RICORDA NULLA DI PARTICOLARE, NE' CHE SI FOSSE FATTA ALCUNA IPOTESI (DEPOSIZIONE DEL 05.07.91).

PONTECORVO, ESAMINATO IN ROGATORIA, RICORDA INVECE MOLTO BENE CHE "C'ERA SECONDO QUELLO CHE L'UOMO DEL RADAR, L'ESPERTO IN QUEL CAMPO - E C'ERA UN ESPERTO NEL CAMPO RADAR - C'ERA UNA TRACCIA DI QUALCOS'ALTRO MA NON SI POTEVA ... ERA INTERMITTENTE ED ERA MOLTO DEBOLE. SE FOSSE O MENO UN OGGETTO VERO E PROPRIO NON POTEVANO DIRLO ... NON SI POTEVA IDENTIFICARE ... OMISSIS .... SI, ERA INTERMITTENTE, NON ERA UNA TRACCIA STABILE ... E NON ERA FORTE".

GLI INCONTRI PER ESAMINARE QUESTI TRACCIATI RADAR, SECONDO PONTECORVO, ERANO AVVENUTI NELL'AEROPORTO DI CIAMPINO. L'ESPERTO NON ERA SICURAMENTE LUND, MA UNO SPECIALISTA ITALIANO DEL TRAFFICO AEREO (E CIOE' IL RUSSO). PONTECORVO DESCRIVEVA QUINDI IL FOGLIO (CHE INFATTI FU SEQUESTRATO) REDATTO DA RUSSO, SUL QUALE SI INDICAVA LA SECONDA TRACCIA "INTERMITTENTE" E PER LA QUALE SI ERA IPOTIZZATO TRATTARSI DI UN'INTERFERENZA (SI TRATTA PALESEMENTE DELLA TRACCIA COSTITUITA DAI PUNTI -17 E -12).

CHIAPPELLI CONFERMA CHE GIA' LA SERA STESSA VI ERANO VOCI "UFFICIOSE" IN SALA RADAR, OVE EGLI SI ERA RECATO, CIRCA LA PRESENZA DI UN TRAFFICO MILITARE E CHE LA LETTURA DEI DATI RADAR FATTA DALLA COMMISSIONE DA LUI PRESIEDUTA CONCLUSE NEL SENSO DELLA PRESENZA DI UN'ALTRA TRACCIA.

CONFERMA DELLA RICOSTRUZIONE DEI FATTI PROSPETTATA VIENE ANCHE DALL'ING. FRANCESCO BOSMAN, COMPONENTE DELLA COMMISSIONE LUZZATTI. DALLE DICHIARAZIONI AL G.I. DEL BOSMAN, IN DATA 08.10.91 RISULTA CHE IL RUSSO NEL DISCUTERE CON IL BOSMAN DEL TRACCIATO RADAR CHE AVEVA TRASPORTO SU DI UNA CARTINA GEOGRAFICA, NEI GIORNI IMMEDIATAMENTE SUCCESSIVI AL SINISTRO, GIUNSE A FORMULARE, SIA PUR IN ALTERNATIVA A QUELLA DI UN CEDIMENTO STRUTTURALE, L'IPOTESI DI UNA ESPLOSIONE COME CAUSA DELLA CADUTA DEL DC9.

SECONDO BOSMAN, RUSSO FECE ESPLICITO RIFERIMENTO ALL'ABBATTIMENTO DEL DC9 DA PARTE DI UN MISSILE LANCIATO DALL'AEREO, LA CUI PRESENZA POTEVA DEDURSI DAI PLOTS A OVEST DELLA TRACCIA DEL DC9.

RUSSO CONFERMA DI AVER SUGGERITO AL BOSMAN L'IPOTESI DI UN'ESPLOSIONE COME DESUMIBILE DAI DATI RADAR, MA CON ESCLUSIVO RIFERIMENTO A UN'ESPLOSIONE INTERNA E CIOE' A UNA BOMBA. TALE VERSIONE E' PALESEMENTE INSOSTENIBILE, GIACCHE' E' EVIDENTE CHE DA NESSUN ELEMENTO RADARISTICO E' SERIAMENTE DESUMIBILE L'IPOTESI DELLA BOMBA. NON SI RIESCE A COMPRENDERE IN CHE COSA LA DISTRUZIONE IN VOLO DI UN AEREO A CAUSA DI UNA BOMBA POSSA LASCIARE UNA TRACCIA RADAR DIVERSA DA QUELLA DI UN'ANALOGA DISTRUZIONE, CAUSATA DA CEDIMENTO STRUTTURALE. BEN DIVERSO E' IL CASO IN CUI, INVECE, DAGLI ECHI RADAR SIA POSSIBILE VEDERE LA PRESENZA DI ALTRI VELIVOLI E QUINDI IPOTIZZARE LA COLLISIONE O L'ATTACCO MISSILISTICO.

SI NOTI, INFINE, CHE NON A CASO RUSSO - ESPERTO NELL'INTERPRETARE I TRACCIATI RADAR - NON IPOTIZZO' UNA COLLISIONE, GIACCHE' TROPPO DISTANTE APPARIVA LA TRACCIA DELL'INTRUSO E GIACCHE' EGLI EVIDENTEMENTE COLLEGO' AI PUNTI -17 E -12 ANCHE QUELLO 2b (SUCCESSIVO AL RITORNO 0, MA SITUATO A OVEST DI QUESTO): EGLI CIOE' FECE CORRETTAMENTE QUELLE CORRELAZIONI CHE, COME S'E' DETTO AMPIAMENTE IN ALTRA PARTE DELLE REQUISITORIE, SI IMPONGONO CON LA FORZA DELL'EVIDENZA E POSSONO ESSERE SUPERATE SOLO CON LA COSTRUZIONE DI UN COMPLESSO APPARATO CONOSCITIVO, DIVERSO DA QUELLO NOTO A CHIUNQUE OPERASSE CON I RADAR MARCONI E SELENIA.

IL RUSSO, PERALTRO, AMMETTE CHE SUL TABULATO DA LUI ESAMINATO E SULLA BASE DEL

QUALE REDASSE LO SCHIZZO POI PORTATO IN COMMISSIONE ERANO RILEVABILI PLOTS AD OVEST DELLA TRAIETTORIA DEL DC9 INDICATI COME MENO 17 E MENO 12 MA SOSTIENE CHE NON LI RIPORTO' NEL PLOTTING IN QUANTO AL MOMENTO DI SIFFATTA REDAZIONE ALTRO ERA L'OBIETTIVO DA RAGGIUNGERE E CIOE' L'INDIVIDUAZIONE DEL PUNTO DI CADUTA DELL'AEROMOBILE.

SI VEDRA' INFRA, NELLA PARTE DELLA REQUISITORIA DEDICATA ALLA POSIZIONE DEL RUSSO GIORGIO QUALE IMPUTATO, L'INFONDATEZZA DI SIFFATTA GIUSTIFICAZIONE.

QUELLO CHE IN QUESTA SEDE VA EVIDENZIATO, PERCHE' RILEVANTE SOTTO IL PROFILO DELLA CONTESTAZIONE DEL DELITTO DI ATTENTATO A ORGANI COSTITUZIONALI, E' CHE COMUNQUE IL MAGGIORE MOSTI NON APPARE CREDIBILE LADDOVE NELLA GIA' CITATA DEPOSIZIONE DEL 05.07.91 AFFERMA DI NON RICORDARE QUALI FOSSERO STATE LE IPOTESI SULLA CAUSA DEL SINISTRO AVANZATE DAL RUSSO IN SEDE DI COMMISSIONE LUZZATTI PUR RICORDANDO CHE APPENA UNO O DUE GIORNI DOPO L'INIZIO DEI LAVORI DELLA COMMISSIONE IL RUSSO PORTO' LORO IL TRACCIATO SOPRA INDICATO.

6) LO SMA, TRAMITE IL SIOS SI ATTIVA PARTICOLARMENTE ALLA FINE DI LUGLIO DEL 1980 CONTESTUALMENTE AD IMPROVVISO INTERESSE MANIFESTATO PER LA VICENDA DEL DC9 DAL SISMI (CHE FINO AD ALLORA AVEVA SEGUITO CON APPARENTE DISTACCO, NEI SUOI APPUNTI, LA VICENDA) INFATTI IL 28.07.80 IL GENERALE TASCIO, RESPONSABILE DEL SIOS FA NELLA SUA AGENDA QUESTA TESTUALE ANNOTAZIONE:

"NOTARNICOLA 28 11,00
UN SUO UFF.LE QUI
SPARSA LA VOCE AD ALTI LIVELLI
DC9 PONZA, TRACCE REGISTRATE
UN UFF.LE SI E' MOSSO SUBITO E TESTIMONIERA'
10,30 - 11,00 IL VELIVOLO VOLAVA SULLA SPIAGGIA
LA POSIZIONE ERA TALE DA DOVER RICHIEDERE
MANOVRE".

IN SEDE DI INTERROGATORIO IN DATA 18.03.97 IL GENERALE TASCIO, PUR IN UN CONTESTO DI GENERALE OPACITA' DELLA MEMORIA, IN ORDINE AL SIGNIFICATO DI DETTO APPUNTO PUNTUALIZZA CHE LA VOCE "AD ALTI LIVELLI" ERA UNA VOCE CHE CIRCOLAVA A LIVELLO MINISTERIALE E DEVE ANCHE AMMETTERE, DINANZI ALLA CONTESTAZIONE DEL RINVENIMENTO PRESSO IL SIOS D'UNA COPIA DI UN APPUNTO SISMI SUL MIG LIBICO DEL 28.07.80 DI CUI INFRA RECANTE LA SUA ANNOTAZIONE MANOSCRITTA "DA T.COL. ALLORO 1^ DIVISIONE (CONSEGNATA IN DATA 29.07.80)", CHE EFFETTIVAMENTE RICEVE' UN UFFICIALE DEL SISMI INVIATO DA NOTARNICOLA CHE GLI CONSEGNO' IL CENNATO APPUNTO.

LO STESSO 29.07.80 LA PRIMA DIVISIONE SISMI REDIGE UN APPUNTO PER IL DIRETTORE DEL SERVIZIO A FIRMA APPARENTE DEL COLONNELLO NOTARNICOLA (LA CUI FIRMA PERALTRO SARA' RICONOSCIUTA FALSA DALLA PERIZIA GRAFICA DEL PROFESSOR PERRELLA) NEL QUALE SI PARLA DI ILLAZIONI APPARSE SULLA STAMPA CONCERNENTI IPOTESI DI COLLISIONE CON ALTRO AEREO COME CAUSA DELLA CADUTA DEL DC9 E TRA L'ALTRO SI DA' ATTO CHE IL CAPO REPARTO DEL SIOS, DIRETTAMENTE INTERESSATO HA ACCONSENTITO A RICERCARE PRESSO IL TERZO ROC DI MARTINAFRANCA COPIA DI REGISTRAZIONI RADAR DALLE QUALI POSSONO EVIDENZIARSI INDIZI DI COLLISIONE.

A PRESCINDERE DA QUANTO PIU' DIFFUSAMENTE SI E' ARGOMENTATO SU TALE VICENDA NELLA PARTE DELLA REQUISITORIA RELATIVA ALLE POSIZIONI DEGLI IMPUTATI TASCIO, NOTARNICOLA, ALLORO ED ALTRI UFFICIALI DEL SISMI, NON PUO' NON SOTTOLINEARSI IN QUESTA SEDE CHE ALLA FINE DI LUGLIO 1980 SIA IL SISMI CHE IL SIOS PRESTANO PARTICOLARE ATTENZIONE ALLA ZONA DI PONZA CHE E' QUELLA IN CUI IL DC9 TRANSITA POCHISSIMO TEMPO PRIMA DELLA CADUTA E SULLA QUALE, COME SI E' OSSERVATO IN PRECEDENZA ALCUNI CONTROLLORI DI VOLO DI CIAMPINO INDIVIDUARONO PRESENZA DI TRAFFICO MILITARE APPUNTO PROPRIO IN ORARIO ANTECEDENTE LA CADUTA DELL'AEREO, E STABILISCONO ALTRESI' UN POSSIBILE COLLEGAMENTO TRA LA CADUTA DEL DC9 E QUELLA DEL MIG LIBICO (IL RIFERIMENTO ALL'AEREO CHE VOLAVA SULLA SPIAGGIA E', COME SI VEDRA' INFRA TRATTO DALL'APPUNTO SISMI DEL 28.07.80 SOPRA INDICATO, RELATIVO AL MIG LIBICO).

MA CIO' CHE E' PIU' SINGOLARE E' CHE DETTO COMUNE INTERESSAMENTO NON NASCE A FINE LUGLIO 1980 MA TROVA UN SUO AGGANCIO GIA' NELLA RIUNIONE PRESSO IL CAPO DI STATO MAGGIORE DELLA DIFESA IL 21.07.80 (IL CUI CONTENUTO E' ANNOTATO NELL'AGENDA DEL GENERALE MELILLO) NEL CORSO DELLA QUALE IL DIRETTORE DEL SISMI SANTOVITO, PRESENTE IL GENERALE TASCIO, FA UN CHIARO ACCOSTAMENTO TRA IL DC9 E IL MIG LIBICO, NONCHE' NELL'APPUNTO ACQUISITO PRESSO LO STATO MAGGIORE DEL SISMI, ANNOTATO ALLE ORE 19,00 DEL 23.07.80 DAL COLONNELLO D'ELISEO, CAPO DELL'UFFICIO DEL DIRETTORE DEL SISMI IN CUI SI LEGGE TESTUALMENTE: "SI PER SIOS PER PROGETTO NOTARNICOLA-TASCIO", ED ANCOR PRIMA AL "CONTATTO" SIOS - SISMI CHE SI CREA SUBITO DOPO IL RINVENIMENTO DEL MIG LIBICO E DEL QUALE PIU' DIFFUSAMENTE SI PARLERA' INFRA CON PARTICOLARE RIGUARDO AL RUOLO DELL'ALLORA FUNZIONARIO DELLA SECONDA DIVISIONE SISMI COLONNELLO MILANI.

7) VA INFINE SOTTOLINEATO COME LO SMA MOSTRI ECCEZIONALE SOLERZIA NELL'AGOSTO 1980 IN OCCASIONE DEL RINVENIMENTO DI UN CASCO IN LOCALITA' TRAIBA (10.08.80); IL SOTTO CAPO DI STATO MAGGIORE FERRI INVIA ALL'AEROPORTO DI BOCCADIFALCO DUE UFFICIALI SUPERIORI, IL COLONNELLO BOMPREZZI DEL SIOS ED IL COLONNELLO SIDOTI DEL TERZO REPARTO PER VISIONARE IL REPERTO (CHE VENIVA POI CONSEGNATO IN DATA NON PRECISATA ALL'AERONAUTICA PER ANALISI E VENIVA POI RINVENUTO TRA I REPERTI DEL MIG LIBICO SENZA CHE FOSSERO STATI CHIARITI I PASSAGGI INTERMEDI)

IV.1.3. CONDOTTA DELLO STATO MAGGIORE AERONAUTICA NEI RAPPORTI FORMALI CON LE AUTORITA' POLITICHE.

A TALE ATTIVISMO "MOTU PROPRIO" FA PARADOSSALMENTE RISCONTRO UNA SOSTANZIALE INERZIA QUANDO NON UN VERO E PROPRIO OSTRUZIONISMO ALLORCHE' LO STATO MAGGIORE MEDESIMO E' RICHIESTO DI COLLABORARE NON SOLO CON L'A.G. MA CON LO STESSO GOVERNO CHE NELLA IMMEDIATEZZA DEL GRAVE EVENTO GLIENE FACEVA RICHIESTA (ATTEGGIAMENTI DI INERZIA E/O OSTRUZIONISMO CHE DETERMINATO TRA L'ALTRO QUANTOMENO LA DISPERSIONE DI RILEVANTISSIMO MATERIALE PROBATORIO).

PIU' IN PARTICOLARE L'ATTEGGIAMENTO OMISSIVO E DEVIANTE DEI SUPREMI VERTICI DELL'AERONAUTICA MILITARE OLTRE CHE DAL COMPLESSO CONTESTO DI ALTERAZIONI, SOPPRESSIONI E DISPERSIONI DI MATERIALE NONCHE' DI INTENSO MA INFORMALE ATTIVISMO SOPRA EVIDENZIATO PUO' ESSERE ALTRESI' INDIVIDUATO NEI SEGUENTI PUNTI:

A) OMISSIONE DELLA COMUNICAZIONE DI TUTTE LE INFORMAZIONI ACQUISITE E SOPRA EVIDENZIATE AL MINISTRO DELLA DIFESA.

INFATTI TUTTO CIO' CHE, DAL MOMENTO DELL'INCIDENTE SINO AL DICEMBRE 1980 PERVIENE IN VIA FORMALE AL MINISTRO DELLA DIFESA E' L'APPUNTO DEL CAPO DI STATO MAGGIORE DELLA DIFESA IN DATA 04.07.80 A FIRMA DEL GENERALE TORRISI CHE RECITA TESTUALMENTE:

"APPUNTO PER IL SIGNOR MINISTRO

A SEGUITO DELLA RICHIESTA DI INFORMAZIONI SUI MATERIALI RECUPERATI IN MARE NELLA ZONA OVE E' OCCORSO L'INCIDENTE ALL'AEREO DC9 ITAVIA IL 27 GIUGNO U.S. INFORMO LA S.V. ONOREVOLE DI QUANTO SEGUE:

1) I MATERIALI SONO STATI ACCENTRATI SU NAVE DORIA PER L'IMMEDIATO TRASFERIMENTO A BOCCA DI FALCO. IL COMANDANTE DI NAVE DORIA, C.V. ALDO GALLO RIFERISCE CHE AD UN PRIMO ESAME ESSI MOSTRANO TUTTI I SEGNI DI UNA LUNGA PERMANENZA IN MARE PER CUI SI ESCLUDE IL LORO COLLEGAMENTO CON L'INCIDENTE DI CUI SI TRATTA.

2) IL COMANDANTE DELLA CAPITANERIA DI PORTO DI PALERMO, C.V. (CP) SERGIO PIANTANIDA PRESA VISIONE DEI MATERIALI GIACENTI A BOCCA DI FALCO RIFERISCE QUANTO SEGUE:

A. N. 1 SALVAGENTE A GIUBBOTTO, TIPO KAPOK, CON SCRITTA USN TIPICO DA MARINAIO E' DIVERSO DA QUELLO PER AEREI CHE E' A TASCHE PETTORALI E MOLTO PIU' LEGGERO;

B. N. 1 SCHIENALE DI SEGGIOLINO DA PILOTA SIMILE - MA DI MARCA DIVERSA - A QUELLO RECUPERATO DAL DC9 CADUTO A NATALE '78 CON SCRITTE INGLESE, E' SOSTANZIALMENTE DIVERSO DA QUELLI MONTATI SU JET MILITARI;

C. N. 2 RUOTE ACCOPPIATE CON ASSE DI 25-30 CM DI SEMPLICE FATTURA MONTANTI PNEUMATICI 3/50/ 8 MICHELIN (FILIALE DI ROMA) LI FORNISCE PER MONTAGGIO SU CARRELLI TRASPORTO MATERIALE. LA STESSA FILIALE INFORMA CHE LA MICHELIN NON COSTRUISCE PNEUMATICI SU CARRELLI D'AEREO;

D. IL GIORNALE DI SICILIA DI STAMANE RIPORTA CHE SECONDO GLI INQUIRENTI NULLA E' STATO TROVATO CHE POSSA FAR PENSARE AD UNA COLLISIONE IN VOLO.

FIRMATO GENERALE TORRISI

"PENDENT" DI SIFFATTA SOSTANZIALE OMISSIONE DI COMUNICAZIONI E' IL CONTENUTO DELLA RELAZIONE CHE IL MINISTRO DELLA DIFESA ONOREVOLE LAGORIO FECE ALLA COMMISSIONE DELLA DIFESA DELLA CAMERA DEI DEPUTATI IL 10.07.80, RIFERENDO IN PARTICOLARE CHE IL TRAFFICO AEREO NON ERA INTENSO ED ERA DA ESCLUDERE L'IPOTESI DI UNA COLLISIONE CON UN VELIVOLO MILITARE ITALIANO E CHE ANALOGA DICHIARAZIONE ERA STATA FATTA DALLE AUTORITA' MILITARI ALLEATE.

COME SI VEDE NESSUN CENNO SI FA IN SIFFATTA RELAZIONE ALLE IPOTESI DI ESPLOSIONE PUR FORMULATE COME SI E' VISTO NEGLI AMBIENTI DELL'AERONAUTICA MILITARE SIA LA NOTTE DEL SINISTRO SIA NEI GIORNI IMMEDIATAMENTE SUCCESSIVI, E SOPRATTUTTO NON SI PUNTUALIZZA AFFATTO CHE LA DICHIARAZIONE DELLE AUTORITA' ALLEATE NON E' UNA DICHIARAZIONE DI ROUTINE MA FA SEGUITO A UNA ESPRESSA SOLLECITAZIONE DA PARTE DELLE AUTORITA' ITALIANE, SOLLECITAZIONE NATA LA STESSA NOTTE DELL'INCIDENTE SULLA BASE DELLA SEGNALAZIONE DI PRESENZA DI TRAFFICO MILITARE AMERICANO, SOLLECITAZIONE A SUA VOLTA SCATURITA DA UN ATTEGGIAMENTO DI INTENSA PREOCCUPAZIONE DIFFUSO, IN QUELLA MEDESIMA NOTTE, IN TUTTI I SITI DELL'A.M. CHE, COME SI E' IN PRECEDENZA GIA' EVIDENZIATO PORTO' AD IMMEDIATE "RIDUZIONE DATI" A MARSALA, POGGIO BALLONE, POTENZA PICENA E CIAMPINO E, NELLA MATTINATA DEL 28.06.80 NEL LONTANO SITO DI POGGIO RENATICO (RIDUZIONE DATI DELLA CUI EFFETTUAZIONE NON FU MAI DATA COMUNICAZIONE AL MINISTERO DELLA DIFESA LADDOVE, COME SI E' GIA' VISTO SOPRA, FU PORTATO A CONOSCENZA DELLE SUPERIORI AUTORITA' SOLO IL "PLOTTING" REDATTO LA MATTINA DEL 28.06.80 DAL TENENTE COLONNELLO RUSSO GIORGIO, PLOTTING NON RIPORTANTE PERALTRO I TRE FAMOSI PLOTS NON RICOLLEGABILI ALLA TRAIETTORIA DEL DC9).

IL MINISTRO LAGORIO CHIARISCE ESPRESSAMENTE, NELLA DEPOSIZIONE AL G.I. DEL 16.01.92 CHE, NESSUNA SEGNALAZIONE GLI PERVENNE IN MERITO DALL'AERONAUTICA MILITARE E IN PARTICOLARE CHE LA NOTIZIA CHE GLI ALLEATI ESCLUDEVANO LA PRESENZA DI LORO VELIVOLI O ESERCITAZIONI E' SEMPRE STATA RIFERITA AL COMANDO DEL SUD DELLA NATO E MAI A RAPPORTI CON L'AMBASCIATA DEGLI STATI UNITI.

B) ESPRESSA ESCLUSIONE DI QUALSIASI VALUTAZIONE SUI DATI E SULLE INFORMAZIONI PROVENIENTI DA CIAMPINO SUL PRESUPPOSTO - RIVELATOSI FALSO - CHE TALI DATI E INFORMAZIONI NON FOSSERO IN POSSESSO DELLA FORZA AEREA PERCHE' DERIVANTI DAL MATERIALE SEQUESTRATO DALLA MAGISTRATURA.

INFATTI IL MINISTRO LAGORIO NELLA DEPOSIZIONE AL G.I. IL 10.12.97 AFFERMA CHE LA VERSIONE PERMANENTE DEI MILITARI FU QUELLA DI NON AVERE A DISPOSIZIONE TUTTI GLI ELEMENTI DI RILEVAZIONE PERCHE' ACQUISITI DALL'A.G.; DAL CANTO SUO LA COMMISSIONE PRATIS, COSTITUITA DAL PRESIDENTE DEL CONSIGLIO DEI MINISTRI IL 23.11.88, A PAG. 19 DELLA SUA RELAZIONE DEPOSITATA IL 10.05.89 PRENDE ATTO DELLA IMPOSSIBILITA' DI ACQUISIRE I NASTRI DI CIAMPINO PRESSO LO STATO MAGGIORE IN QUANTO GLI STESSI RISULTAVANO SEQUESTRATI.

AL CONTRARIO RISULTA AMPIAMENTE, IN ATTI, CHE DEI NASTRI DI CIAMPINO L'A.M. POTE' ESTRARRE SUBITO DELLE COPIE TANTO E' VERO CHE COPIE DI DETTI NASTRI

VENNERO DATE ALLA COMMISSIONE LUZZATTI, AI TECNICI DELLA SELENIA E DELLA DOUGLAS NONCHE' AI TECNICI DELL'ITAVIA (VEDI SUL PUNTO LE DICHIARAZIONI DEL MINISTRO FORMICA ALLA COMMISSIONE STRAGI DEL 29.06.89, DEL LUZZATTI SEMPRE ALLA COMMISSIONE STRAGI IL 12.07.89, DEL FIORITO DE FALCO AL G.I. IL 16.10.90, DEL MOSTI AL G.I. IL 05.07.91, ED ANCORA DEL RUSSO E DEL LA TORRE DINANZI LA COMMISSIONE PISANO).

C) PREDISPOSIZIONE DI INFORMATIVE FALSE NEI CONTENUTI PER IL MINISTRO DELLA DIFESA (E DI CONSEGUENZA PER IL PRESIDENTE DEL CONSIGLIO), COSI' DA IMPEDIRE L'ESERCIZIO DI QUALSIASI POTERE DI VIGILANZA E DIREZIONE DA PARTE DEL GOVERNO.

CI SI RIFERISCE IN PARTICOLARE ALLA NOTA INVIATA AL MINISTRO DELLA DIFESA TRAMITE STATO MAGGIORE DELLA DIFESA IN DATA 20.12.80 ED A FIRMA DEL SOTTO CAPO DI STATO MAGGIORE FERRI; NOTA CHE SIGNIFICATIVAMENTE E' REDATTA APPENA TRE GIORNI DOPO LA PRESENTAZIONE ALLA CAMERA, VOLUTA DAL MINISTRO DEI TRASPORTI FORMICA, DELLA RELAZIONE PRELIMINARE DELLA COMMISSIONE LUZZATTI: DIFFUSIONE AVVENUTA IL 17.12.80 E CHE PROSPETTAVA SIA PUR IN ALTERNATIVA A QUELLA DI UNA BOMBA, L'IPOTESI DI UN MISSILE COME CAUSA DELL'INCIDENTE; POCHI GIORNI PRIMA VI ERA STATA INOLTRE LA POLEMICA DICHIARAZIONE DEL LEGALE RAPPRESENTANTE DELL'ITAVIA DAVANZALI CHE AVEVA INVECE "SPOSATO" APERTAMENTE LA TESI DEL MISSILE.

SI REPUTA NECESSARIO TRASCRIVERE QUI DI SEGUITO IL TESTO INTEGRALE DELLA NOTA SOPRA INDICATA:

1) LA STAMPA SI E' AMPIAMENTE INTERESSATA IN QUESTI GIORNI DEL NOTO DISASTRO AEREO IN OGGETTO ED IN PIU' OCCASIONI HA DIFFUSO NOTIZIE TENDENZIOSE, DISTORTE E CONTRASTANTI SU PRESUNTI EVENTI CHE HANNO DATO CORPO, CON SORPRENDENTE SUPERFICIALITA', AD IPOTESI CONCLUSIVE QUANTOMENO AZZARDATE E PREMATURE SULLE CAUSE E SULLA DINAMICA DELL'INCIDENTE, PRECEDENDO COSI', SENZA FONDATI DATI DI FATTO, LE RISULTANZE DELL'APPOSITA COMMISSIONE D'INDAGINE NOMINATA DAL MINISTERO DEI TRASPORTI CHE, SECONDO LA STESSA STAMPA, E' ANCORA BEN LONTANA DAL DISPORRE DI CONCRETI ELEMENTI PER FORMULARE UN GIUDIZIO ATTENDIBILE.

2) ALLO SCOPO DI DISSIPARE TALUNI SOSPETTI CHE POTREBBERO NASCERE DAI CONTENUTI DEGLI ARTICOLI DI STAMPA, NONCHE' DALLE DICHIARAZIONI FATTE ANCHE DA AUTOREVOLI PERSONALITA' INTERESSATE ALLA VICENDA, SI RITIENE DOVEROSO PRECISARE QUANTO SEGUE:

A. AL MOMENTO DELL'INCIDENTE:

- NELLA ZONA NON ERA IN CORSO ALCUNA ESERCITAZIONE AEREA NAZIONALE O NATO E NESSUN VELIVOLO DELL'AERONAUTICA MILITARE SI TROVAVA IN VOLO;

- NON OPERAVANO NEL MAR TIRRENO NAVI O VELIVOLI DELLA 6^ FLOTTA USA, COME DICHIARATO DA CINCUSNAVEUR CON IL MESSAGGIO IN ALLEGATO;

- SUL POLIGONO SPERIMENTALE INTERFORZE DI SALTO DI QUIRRA NON ERA IN SVOLGIMENTO ALCUNA ATTIVITA';

A. L'ANALISI DEL TRACCIAMENTO RADAR, EFFETTUATA DALL'A.M. SULLA BASE DELLA DOCUMENTAZIONE FORNITA DAI CENTRI RADAR DI LICOLA, SIRACUSA E MARSALA, NON CONFERMA LA PRESENZA DI TRACCE SCONOSCIUTE IN PROSSIMITA' DELLA ZONA DELL'INCIDENTE. TUTTE LE TRACCE RILEVATE DAI RADAR ERANO IDENTIFICATE E TUTTI I VELIVOLI A CUI SI RIFERIVANO CONCLUDEVANO IL VOLO SENZA INCONVENIENTI.
I TRE CENTRI RADAR NON HANNO RILEVATO LA PRESUNTA TRACCIA DEL VELIVOLO CHE, SECONDO GRAN PARTE DELLA STAMPA, AVREBBE ATTRAVERSATO LA ROTTA DEL DC9 A DISTANZA DI TRE MIGLIA O, PEGGIO, SAREBBE ENTRATO IN COLLISIONE CON IL DC9;

B. E' INCONSISTENTE ED INSINUANTE L'AFFERMAZIONE SECONDO CUI SAREBBERO STATI OCCULTATI DATI RELATIVI ALLE REGISTRAZIONI SU NASTRO DELLE TRACCE RADAR RILEVATE DAL CENTRO DI MARSALA. E' INVECE VERO CHE DETTA REGISTRAZIONE E' INTERROTTA MOMENTANEAMENTE QUATTRO MINUTI DOPO L'INCIDENTE (INTERRUZIONE REGISTRAZIONE

EFFETTUATA DA UN OPERATORE PER DIMOSTRARE LA PROCEDURA DI CAMBIO DEL NASTRO). MA PROPRIO PERCHE' L'INTERRUZIONE E' POSTERIORE DI BEN QUATTRO MINUTI AL MOMENTO DELL'INCIDENTE, TUTTI GLI EVENTI AD ESSO RIFERITI RISULTANO PERFETTAMENTE REGISTRATI E VAGLIABILI SENZA ALCUNA PENALIZZAZIONE SUI RISULTATI DELLE ANALISI;

C. NELLA ZONA DI USTICA ED ALLA QUOTA DI VOLO DEL DC9, AL MOMENTO DELL'INCIDENTE IL VENTO, SECONDO I DATI FORNITI DAL SERVIZIO METEOROLOGICO, AVEVA UN'INTENSITA' DI CIRCA 100 NODI E PROVENIVA DA OVEST, PERPENDICOLARMENTE ALLA ROTTA DEL VELIVOLO. QUESTI DATI INDICANO CHE DOPO L'INCIDENTE I RESTI DEL DC9 SONO STATI SICURAMENTE TRASPORTATI DAL VENTO VERSO EST. E' INVECE MOLTO OPINABILE L'AFFERMAZIONE CHE CIO' SIA ACCADUTO A CAUSA DELL'IMPATTO CON UN MISSILE, CONSIDERATO CHE LA TRACCIA RADAR DEL DC9, ALLA SCALA DELLO SCHERMO RADAR, CORRISPONDE AD UNA MACCHIA DELLE DIMENSIONI DI 200-500 METRI; DI CONSEGUENZA LO SPOSTAMENTO DEL DC9 PER URTO CON UN MISSILE OD OGGETTO VOLANTE DI ANALOGHE DIMENSIONI SAREBBE IMPERCETTIBILE SUGLI SCHERMI RADAR E DIFFICILMENTE RILEVABILE;

D. IN MERITO POI AL RELITTO TROVATO IN DATA 20 SETTEMBRE U.S. NELLE ACQUE DI MESSINA, E' CONFERMATO CHE SI TRATTA DI PARTE DELL'IMPENNAGGIO DI CODA DI UN BERSAGLIO SUPERFICIE-ARIA DEL TIPO BECCHECRAFT AQM-37A.
TALE TIPO DI BERSAGLIO E' STATO UTILIZZATO DALLA METEOR SUL POLIGONO DI SALTO DI QUIRRA NEL CORSO DEL PROGRAMMA HELIP-OPLO RELATIVO ALLE PROVE DI TIRO IN EUROPA DEL MISSILE S/A "IMPROVED HAWK".
IN QUELL'OCCASIONE FURONO LANCIATI 10 BERSAGLI NEL PERIODO 07.06.79-22.01.80. TUTTI I BERSAGLI ERANO DI COLOR ARANCIONE E DUE DI ESSI SICURAMENTE "COCCARDATI" (COME IL RELITTO). VA INOLTRE SEGNALATO CHE LA VERNICE USATA E' RESISTENTE AGLI AGENTI ATMOSFERICI ED ALLA SALSEDINE. PERTANTO IL RELITTO IN ARGOMENTO, PRESUMIBILMENTE TRASCINATO IN ZONA DI MESSINA DALLE CORRENTI MARINE, NON PUO' ESSERE MESSO IN RELAZIONE CON L'INCIDENTE DEL DC9 DELL'ITAVIA.

FIRMATO SOTTO CAPO DI S.M.A. GENERALE FERRI

E' APPENA IL CASO DI SOTTOLINEARE IL CARATTERE PARZIALE, FUORVIANTE E SOTTO TALUNI PROFILI OGGETTIVAMENTE FALSO DELLA NOTA SOPRA INDICATA; ALLA LUCE, INFATTI, DI QUANTO IN PRECEDENZA OSSERVATO IN ORDINE ALLE COGNIZIONI ACQUISITE DALL'A.M. NEI PRIMI GIORNI E NELLE PRIME SETTIMANE SUCCESSIVE AL DISASTRO AEREO APPARE NON ADERENTE ALLA REALTA' L'AFFERMAZIONE DI CUI AL N. 2 LETTERA A) QUANTOMENO RELATIVAMENTE AI PUNTI ATTINENTI ALLE ESERCITAZIONI IN CORSO E ALLA PRESENZA DI NAVI O VELIVOLI; LE AFFERMAZIONI DI CUI AL N. 2 LETTERA B) OLTRE A FARE, SINGOLARMENTE, RIFERIMENTO A UNA DOCUMENTAZIONE DEI RADAR DI MARSALA MAI PERVENUTA ALL'A.G. (E AD IGNORARE INVECE QUELLA PUR ACQUISITA ANCHE SE POI COME SI E' VISTO DISPERSA DI POGGIO BALLONE) NON FA AFFATTO MENZIONE DI TUTTE LE INCERTEZZE OGGETTIVAMENTE EMERGENTI IN ORDINE AI TRACCIATI RILEVATI A LICOLA E CHE DRAMMATICAMENTE EMERGONO DALLE CONVERSAZIONI NOTTURNE CON MARTINAFRANCA; ANCORA NULLA DICE LA NOTA SULLE DIVERSE INTERPRETAZIONI IN ORDINE AI TRA PLOTS ANOMALI CHE APPAIONO DAL RADAR DI CIAMPINO E CHE ALL'EPOCA IN CUI E' REDATTA LA NOTA MOLTI TECNICI, ANCHE STRANIERI, COME SI E' DETTO IN PRECEDENZA AVEVANO INTERPRETATO COME POSSIBILE PROVA DI ALTRO AEREO; INFINE ALCUN CENNO SI FA, NELLA NOTA MEDESIMA ALL'INTENSA RICERCA DELLA PRESENZA DI TRAFFICO AMERICANO CHE AVEVA CARATTERIZZATO L'OPERATO DELL'ACC DI CIAMPINO E DEI SITI DELLA DIFESA AEREA LA NOTTE TRA IL 27 E IL 28.06.80. A RIGUARDO VA SOTTOLINEATO COME IL RIFERIMENTO, NELLA LETTERA A) DELLA NOTA AL MESSAGGIO DI CINCUSNAVEUR SIA AMBIGUO IN QUANTO NELLA NOTA NON SI FA RIFERIMENTO ALLA DATA DEL MESSAGGIO ALLEGATO, DATA CHE INVECE NELLA COPIA ALLEGATA E' FALSIFICATA (03.12.80 INVECE CHE 03.07.80) ONDE EVITARE CHE CON L'INDICAZIONE DELLA DATA EFFETTIVA (03.07.80) VENISSE ALLA LUCE CHE SI ERA DOVUTO INTERESSARE NELL'IMMEDIATEZZA DEL FATTO ANCHE L'AMBASCIATA AMERICANA SEGUENDO QUINDI UN CANALE DETTATO DA MOTIVI DI URGENZA E DI ALLARME.

VA QUI RICORDATO CHE IL MINISTRO DELLA DIFESA DELL'EPOCA ONOREVOLE LAGORIO ABBIA ESPRESSAMENTE AFFERMATO (VEDI DEPOSIZIONE 16.01.92 - PAGG. 42 E SEGG. RELATIVA TRASCRIZIONE) CHE OVE GLI FOSSE STATO SEGNALATO UN CONTRASTO TRA CIO' CHE VENIVA SEGNALATO DAGLI ORGANI DI CONTROLLO DEL TRAFFICO AEREO E CIOE' LA PRESENZA DI

INTENSO TRAFFICO E LA NEGAZIONE DA PARTE STATUNITENSE DELL'ESISTENZA DI AEREI, CIO' SAREBBE STATO SUFFICIENTE A METTERE IN MOTO INIZIATIVE CON RESPONSABILITA' POLITICA. SI TRASCRIVONO QUI DI SEGUITO LE BATTUTE PIU' SIGNIFICATIVE DELLA SOPRA INDICATA DEPOSIZIONE:

OMISSIS

LAGORIO - INNANZI TUTTO DI METTERE IN CHIARO QUESTA COSA PER PASSARE DAL SOSPETTO GENERICO A UN DUBBIO CON DEGLI ELEMENTI, E POI TRATTANDOSI, SE EVENTUALMENTE SI TRATTAVA DI VELIVOLI DI ALTRI PAESI, SE ERA UN AFFARE DI UN VELIVOLO ITALIANO AVREMMO DOVUTO SBRIGARCELA IN CASA NOSTRA, APRENDO UNA INCHIESTA PROFONDISSIMA IN TUTTI I NOSTRI REPARTI, SE INVECE SI TRATTAVA DI VELIVOLI STRANIERI NON C'E' DUBBIO CHE COMPITO MIO SAREBBE STATO QUELLO DI INFORMARE IL MINISTRO DEGLI ESTERI E IL PRESIDENTE DEL CONSIGLIO PERCHE' SU QUESTA QUESTIONE CI FOSSE UNA RIUNIONE DI GABINETTO, O UNA RIUNIONE RISTRETTA, O IL CIIS, INSOMMA A LIVELLO CHE IL PRESIDENTE DEL CONSIGLIO AVREBBE SCELTO, NON C'E' DUBBIO.
G.I. - CIOE' SI SAREBBERO MESSE IN MOTO TUTTA UNA SERIE DI ATTIVITA'
LAGORIO - E PENSO ANCH'IO
G.I. - A PIU' LIVELLI
LAGORIO - PENSO ANCH'IO, PENSO ANCH'IO
P.M. - PER METTERE IN MOTO QUESTA ATTIVITA' SAREBBE STATO SUFFICIENTE L'INDICAZIONE CHE VI ERA UN CONTRASTO TRA CIO' CHE VENIVA SEGNALATO DAGLI ORGANI DI CONTROLLO DEL TRAFFICO AEREO, E CIOE' LA PRESENZA DI UN INTENSO TRAFFICO E LA NEGAZIONE DA PARTE STATUNITENSE DELLA ESISTENZA DI AEREI
LAGORIO - NATURALE, MA SAREBBE BASTATO METTERE IN MOVIMENTO INIZIATIVE CON RESPONSABILITA' POLITICA, CHE SI METTESSE IN EVIDENZA CHE I PRIMI RAPPORTI NON CORRISPONDEVANO ALLA VERITA', INDIPENDENTEMENTE DAL DOLO O COLPA DI CHI LI AVEVA REDATTI, NON CORRISPONDEVANO ALLA VERITA' CHE QUINDI C'ERA QUALCHE COSA IN PIU' CHE DOVEVA ESSERE MESSA IN CHIARO. E' EVIDENTE, PENSO ANCHE COL SENNO DI OGGI, CHE SE ARRIVA UN PICCOLO PEZZO DI CARTA E DICE: STIAMO VEDENDO SE PER CASO NON CI FOSSE UN ALTRO VELIVOLO, QUESTO DI PER SE NON METTE IN ALLARME UN MINISTRO, MA IL FUNZIONARIO DI ALTO LIVELLO CHE REDIGE QUESTO DOCUMENTO DEVE DIRE: IO STO STUDIANDO, STO INDAGANDO PER SAPERE SE C'E' UN ALTRO VELIVOLO, PERCHE' DA QUESTO ALTRO VELIVOLO FAREI SCATURIRE QUESTE, FAREI QUESTE DEDUZIONI CHE MI APRONO UN ALTRO SCENARIO, ALLORA COSI' IL RAPPORTO E', NON VOGLIO DIRE, FEDELE, IL RAPPORTO E' ESAURIENTE PER L'AUTORITA' POLITICA CHE DEVE PRENDERE LE DECISIONI, TENENDO CONTO CHE SUL TAVOLO DEL MINISTRO ARRIVANO MIGLIAIA DI CARTE
P.M. - CIOE' IN ALTRI TERMINI, NON LE FU RIFERITO CHE NON C'ERANO MAI STATI ALCUN DUBBIO QUELLA NOTTE INSOMMA
LAGORIO - MAI, NESSUN DUBBIO, MAI NESSUN
P.M. - CHE QUELLA NOTTE ERA STATO TUTTO TRANQUILLO ALL'INTERNO DELL'AERONAUTICA INSOMMA
LAGORIO - ASSOLUTAMENTE, ASSOLUTAMENTE
P.M. - ERA STATO TUTTO ESTREMAMENTE LINEARE
LAGORIO - COSI'

OMISSIS

RISCONTRO ALLE SOPRA INDICATE DICHIARAZIONI DEL MINISTRO LAGORIO PERVIENE POI DALLA DEPOSIZIONE RESA AL G.I. IN DATA 30.07.92 DAL SENATORE FRANCESCO COSSIGA, ALL'EPOCA DEI FATTI PRESIDENTE DEL CONSIGLIO DEI MINISTRI, CHE RIBADISCE DI NULLA AVER SAPUTO, NEANCHE A LIVELLO INFORMALE NE' DAL MINISTRO LAGORIO NE' DA PARTE DEI VERTICI DELLE AUTORITA' MILITARI IN ORDINE A RAPPORTI INTERCORSI CON L'AMBASCIATA AMERICANA E ALLA SEGNALAZIONE DI PRESUNTO TRAFFICO MILITARE NON ITALIANO E PUNTUALIZZA CHE DAL GOVERNO LA CADUTA DEL DC9 FU PERCEPITA COME EVENTO DI ROUTINE, PUR DOLOROSO TANTO E' VERO CHE ESSO NON FU INSERITO ALL'ORDINE DEL GIORNO NE' DEL CONSIGLIO DEI MINISTRI DEL 30.06.80 NE' IN QUELLI SUCCESSIVI FINCHE' RIMASE IN CARICA IL SUO GOVERNO (NELL'OTTOBRE 1980 AL GOVERNO COSSIGA SUBENTRO' IL GOVERNO FORLANI). TANTOMENO SI PARLO' DELLA CADUTA DEL DC9 NELLE NUMEROSE RIUNIONI TENUTE IN QUEL PERIODO DAL C.I.I.S. (COMITATO INTERMINISTERIALE PER LA SICUREZZA) ANCH'ESSO PRESIEDUTO DALL'ONOREVOLE COSSIGA, QUALE PRESIDENTE DEL CONSIGLIO DEI MINISTRI FATTA ECCEZIONE PER LA SEDUTA DEL

05.08.80, TENUTASI NELL'IMMEDIATEZZA DELLA STRAGE DI BOLOGNA, NELLA QUALE L'ONOREVOLE BISAGLIA, ALL'EPOCA MINISTRO DELLE PARTECIPAZIONI STATALI, ACCENNO' A UN POSSIBILE COLLEGAMENTO TRA LA STRAGE DI USTICA E QUELLA DI BOLOGNA.

D) OMISSIONE DELLA SEGNALAZIONE ALLE COMPETENTI AUTORITA' GOVERNATIVE E MINISTERIALI DELLA PROBLEMATICITA' CON LA QUALE SI VENNE PROSPETTANDO ALL'A.M. LA VICENDA RELATIVA ALLA CADUTA DEL MIG LIBICO, CADUTA CHE ANCHE SE NON E' CON CERTEZZA COLLEGABILE CON LA STRAGE DI USTICA, E' PERO' DUBBIO CHE SI VERIFICO', COSI' COME ACCREDITATO UFFICIALMENTE, IL 18.07.80 O NON PIUTTOSTO IN DATA ANTECEDENTE.

IV.1.4. PROBLEMATICA RELATIVA AL MIG LIBICO

A RIGUARDO DELLO SPECIFICO ULTIMO PROFILO DI OMISSIONE SOPRA EVIDENZIATO APPARE OPPORTUNO, A QUESTO PUNTO DELLA ESPOSIZIONE, RIEPILOGARE TUTTE LE EMERGENZE ISTRUTTORIE CHE DA UN LATO CONSENTONO DI RITENERE PLAUSIBILE L'IPOTESI DI UNA CADUTA DEL MIG LIBICO IN DATA ANTERIORE AL 18.07.80 E D'ALTRO LATO EVIDENZIANO COME LO S.M.A. EFFETTUO' SIN NELL'IMMEDIATEZZA DEI FATTI DEI COLLEGAMENTI, SIA PUR SOLO A LIVELLO DI IPOTESI DA VERIFICARE, TRA LA CADUTA MEDESIMA E QUELLA DEL DC9.

IL MIG23 LIBICO VIENE RINVENUTO, SPEZZATO IN TRE TRONCONI, DA PERSONE DEL LUOGO IN AGRO DI CASTELSILANO, IN LOCALITA' COLIMITI, SUL PENDIO SCOSCESO DI UN IMPERVIO BURRONE CHIAMATO "TIMPA DELLE MEGERE", IN UN ORARIO CHE CON QUALCHE APPROSSIMAZIONE DATA LA MANCANZA DI UNA RIGOROSA ISTRUTTORIA NELLA FASE INIZIALE PUO' COLLOCARSI IN ORA SUCCESSIVA ALLE 11,30 DELLA MATTINA DEL 18.07.80.

NESSUNO DEI TESTIMONI VIDE LA CADUTA VERA E PROPRIA DELL'AEREO, MA LA LORO ATTENZIONE FU ATTRATTA O DA UN BOTTO CHE SEGUE LA TRAIETTORIA DI UN AEREO A BASSA QUOTA CHE POI SCOMPARE ALLA VISTA DEL TESTIMONE O DA UN INCENDIO.

PRIME COMUNICAZIONI UFFICIALI AD AUTORITA' AVVENGONO AL SINDACO DI CASTELSILANO BRISINDA ED ALLA STAZIONE DEI CARABINIERI DI CACCURI IN RAPIDA SUCCESSIONE ENTRO LE ORE 13,00; INTERVENGONO NELLE ORE POMERIDIANE SUL POSTO OLTRE AI CARABINIERI DI CACCURI QUELLI DELLE LIMITROFE COMPAGNIE DI CIRO' MARINA E CROTONE, E UN PO' PIU' TARDI DEL GRUPPO DI CATANZARO, UNITA' DEI VIGILI DEL FUOCO E PERSONALE DELL'AERONAUTICA MILITARE PROVENIENTE DALLA BASE DI GIOIA DEL COLLE E DAL SIOS DI BARI. NELLA TARDA SERATA ARRIVERA' ANCHE IL CAPO DEL SECONDO REPARTO SIOS GENERALE TASCIO.

TRA I ROTTAMI DEL MIG VIENE RINVENUTO IL CADAVERE DEL PILOTA ALLA CUI ISPEZIONE ESTERNA PROCEDE ALLE ORE 17,00 POMERIDIANE, SULLO STESSO POSTO DEL RINVENIMENTO, IL VICE PRETORE REGGENTE DELLA PRETURA DI SAVELLI, TERRITORIALMENTE COMPETENTE PER GLI ATTI URGENTI DI ISTRUZIONE EX ART. 231 C.P.P. 1930, AVVOCATO RUGIERO, CHE SI AVVALE DELL'AUSILIO QUALE PERITO MEDICO LEGALE DEL MEDICO CONDOTTO DI CASTELSILANO DOTT. SCALISE; SU SOLLECITAZIONE DI QUEST'ULTIMO, STANTE IL LIVELLO DI DECOMPOSIZIONE DELLA SALMA, LA STESSA LA SERA MEDESIMA VIENE TUMULATA NEL CIMITERO DI CASTELSILANO.

L'AMBASCIATA LIBICA SIN DAL 20.07.80 INOLTRO' AL MINISTERO AFFARI ESTERI UNA NOTA VERBALE IN CUI SI INFORMAVANO LE AUTORITA' ITALIANE CHE ALLE ORE 10,30 DEL 18.07.80 UN MIG23 LIBICO MENTRE ERA IN VOLO DI ADDESTRAMENTO AVEVA INTERROTTO I CONTATTI ED ERA SCOMPARSO, E CHE IL PILOTA, COLTO DA MALORE, AVEVA CONTINUATO NELLA STESSA DIREZIONE IL VOLO FINO ALL'ESAURIMENTO DEL CARBURANTE; LA MEDESIMA AMBASCIATA CHIESE L'AUTORIZZAZIONE AFFINCHE' ESPERTI LIBICI EFFETTUASSERO UN SOPRALLUOGO NELLA ZONA DELL'INCIDENTE E PROVVEDESSERO AL RECUPERO URGENTE DELLA SALMA DEL PILOTA E DEL VELIVOLO.

NELLA PREDETTA NOTA VERBALE SI PRECISO' ALTRESI' CHE IL MIG23 A CIRCA 200

CHILOMETRI DA BENGASI, A SEGUITO DI MALORE CHE AVEVA COLPITO IL PILOTA, ERASI DISPERSO ED ERA PRECIPITATO IN CALABRIA.

IL 23.07.80 (LO STESSO GIORNO IN CUI, SU ORDINE DELLA PROCURA DELLA REPUBBLICA PRESSO IL TRIBUNALE DI CROTONE, VENIVA RIESUMATA E SOTTOPOSTA AD AUTOPSIA PRESSO IL CIMITERO DI CASTELSILANO LA SALMA DEL PILOTA AD OPERA DEI PERITI ERASMO RONDANELLI ED ANSELMO ZURLO, RISPETTIVAMENTE PRIMARIO PATOLOGO E PRIMARIO DI MEDICINA GENERALE ALL'OSPEDALE CIVILE DI CROTONE) FU COSTITUITA UNA COMMISSIONE DI INCHIESTA ITALO LIBICA CON IL COMPITO DI STABILIRE LE CAUSE DELL'INCIDENTE OCCORSO AL MIG23 RINVENUTO IN SILA. TALE COMMISSIONE, COMPOSTA DA SEI UFFICIALI DELL'AERONAUTICA MILITARE ITALIANA E DA QUATTRO UFFICIALI LIBICI E PRESIEDUTA DAL COLONNELLO SANDRO FERRACUTI, TENNE UNDICI RIUNIONI TRA IL 24 LUGLIO E IL 22.08.80.

LA COMMISSIONE ITALO LIBICA DIEDE ATTO, NELLA SUA RELAZIONE DELLE INFORMAZIONI FORNITE DALLE AUTORITA' LIBICHE E SECONDO LE QUALI IL MIG23 ERA DECOLLATO, PRIVO DI ARMAMENTO E DI TANICHE ESTERNE DI CARBURANTE, ALLE 09,54 DEL 18.07.80 DALL'AEROPORTO DI BENINA (BENGASI) IN MISSIONE DI ADDESTRAMENTO; ALL'ULTIMO PUNTO DI RIPORTO (MADRASAT THALATH) TUTTAVIA, IL PILOTA, IL CUI COMPORTAMENTO AVEVA GIA' PRESENTATO DELLE ANOMALIE, INVECE DI ASSUMERE LA PRUA PREVISTA DI 305° PER FARE RITORNO ALLA BASE, AVEVA ASSUNTO PRUA 330° MANTENENDOLA FINO A SCOMPARIRE DAGLI SCHERMI RADAR LIBICI E SENZA CHE ALTRI CACCIA LIBICI RIUSCISSERO AD INTERCETTARLO. LA COMMISSIONE CONCLUSE POI CHE LA CADUTA DEL VELIVOLO ERA DA ATTRIBUIRE "ALLO SPEGNIMENTO DEL MOTORE, AVVENUTO IN ALTA QUOTA E CAUSATO DALL'ESAURIMENTO DEL COMBUSTIBILE". PUR NON POTENDO STABILIRE CON CERTEZZA I MOTIVI CHE AVEVANO PORTATO IL MIG "COSI' LONTANO DALLA PROPRIA BASE, OLTRE LA SUA AUTONOMIA MASSIMA, SU UNA ROTTA NON PROGRAMMATA", LA COMMISSIONE - TENUTO PRESENTE, TRA L'ALTRO, IL COMPORTAMENTO ANOMALO DEL PILOTA GIA' DURANTE LO SVOLGIMENTO DELLA MISSIONE E IL SUO MANCATO TENTATIVO DI ENTRARE IN CONTATTO CON GLI ENTI ITALIANI DEL TRAFFICO AEREO, DI COMPIERE UN ATTERRAGGIO DI FORTUNA O DI GETTARSI DALL'AEREO - IPOTIZZO' "UNO STATO DI PROGRESSIVA PERDITA DI COSCIENZA DA PARTE DEL PILOTA ATTRIBUIBILE A FATTORI PATOLOGICI NON ULTERIORMENTE PRECISABILI".

IL 26.07.80 IL PROCURATORE DELLA REPUBBLICA DI CROTONE CONCEDEVA IL NULLA OSTA ALL'ESPATRIO DELLA SALMA DEL PILOTA MENTRE IL 30.09.80 I ROTTAMI DEL MIG23 VENIVANO RIMOSSI E SUCCESSIVAMENTE TRASPORTATI IN LIBIA CON VELIVOLO LIBICO.

SIN DAI PRIMI GIORNI SUCCESSIVI AL RINVENIMENTO DEL MIG FU SOLLEVATO IL PROBLEMA DI COME AVESSE POTUTO DETTO AEREO "BUCARE" I RADAR DELLA DIFESA AEREA ITALIANA, PROPRIO UN GIORNO, IL 18.07.80, IN CUI ERA IN CORSO UN'ESERCITAZIONE NATINAD; SUL PUNTO IL SIOS, PRIMA CON APPUNTO DEL 05.09.80 E POI CON NOTA DEL 19.09.80, FORMULAVA RISPOSTE INTERLOCUTORIE NEL SENSO CHE NON POTEVA ESCLUDERSI CHE UNA TRACCIA RILEVATA DAL 32° CRAM DI OTRANTO ALLE ORE 09,12/ DEL 18.07.80 A 53 NM DA CROTONE POTESSE ATTRIBUIRSI AL MIG ANCHE SE ESSA ERA STATA QUALIFICATA DALL'OPERATORE COME "FRIENDLY" (CIOE' AMICA E NON "ZOMBIE" COME SAREBBE STATO LOGICO TRATTANDOSI DI VELIVOLO NEMICO O COMUNQUE NON ALLEATO).

UN PRIMO DATO EMERGENTE DALL'ISTRUTTORIA CHE INCRINA FORTEMENTE LA VERITA' UFFICIALE ACCREDITATA SULLA VICENDA DEL MIG LIBICO E' COSTITUITO DALLE CONCLUSIONI DELLA PERIZIA TECNICA DISPOSTA DAL G.I. DI ROMA: INFATTI I PERITI CASAROSA, DELLE MESE E HELD CONCLUDONO PER UNA RICOSTRUZIONE DELLA ROTTA SEGUITA DAL MIG LIBICO INCOMPATIBILE CON LA VERSIONE UFFICIALE FORNITA DAI LIBICI (CONCLUSIONE RIBADITA NEL SUPPLEMENTO DI PERIZIA DEPOSITATO DAI PERITI IN RISPOSTA AI RILIEVI REDATTI IN MERITO DALL'IMPUTATO MELILLO); IN PARTICOLARE I PERITI A PAGG. VI - 9 SEGG. CONCLUDONO NEL SENSO CHE IL MIG23, TENUTO CONTO DEL CARBURANTE IMBARCATO E DELLE CARATTERISTICHE DELLA MISSIONE EFFETTUATA (QUOTA, VELOCITA', USO DELL'A/B, MANOVRE, ECCETERA) NON RISULTA AVER AVUTO LA SUFFICIENTE AUTONOMIA PER COPRIRE LA TRATTA BENINA CASTELSILANO, E CHE LE CARATTERISTICHE DELLA TRAIETTORIA DI VOLO DEL MIG 23 POCO PRIMA DELL'IMPATTO IPOTIZZATE DALLA COMMISSIONE ITALO LIBICA (VELIVOLO PROVENIENTE DAL SUD, PILOTA IN STATO DI INCOSCIENZA, MOTORE SPENTO) NON CORRISPONDONO A QUANTO OSSERVATO DAL TESTE SIG. PICCOLO (VELIVOLO PROVENIENTE DA NORD, MANOVRA PER EVITARE IL

COSTONE, RUMORE DEL MOTORE "NORMALE").

I PERITI CONCLUDONO ALTRESI' NEL SENSO CHE NON E' POSSIBILE CONSIDERARE CONGRUENTE LA TRAIETTORIA DEL MIG23 IPOTIZZATA NELLA RELAZIONE DELLA COMMISSIONE ITALO LIBICA CON LA TRACCIA DEL RADAR DI OTRANTO LJ 054 CHE SI E' RITENUTO DI POTER ATTRIBUIRE AL MIG (TRACCIA QUEST'ULTIMA CHE APPARE PIUTTOSTO COMPATIBILE CON QUELLA DI ALTRO VELIVOLO, DIVERSO DAL MIG23, OSSERVATO DA UN TESTE OCULARE IN PROSSIMITA' DI CAPO RIZZUTO, COME EMERGEREBBE DALL'APPUNTO SISMI 28.07.80 REDATTO DAL CAPITANO MASCI ALL'EPOCA DEI FATTI UFFICIALMENTE IN LICENZA IN CALABRIA, APPUNTO SU CUI SI TORNERA' PIU' DIFFUSAMENTE INFRA). SEMPRE I PERITI, IN SEDE DI SUPPLEMENTO DI PERIZIA, CHIARISCONO ANCHE COME, SULLA BASE DEI DATI TECNICI IN LORO POSSESSO NON SIA COMUNQUE POSSIBILE ADDIVENIRE A UNA RISPOSTA CERTA IN ORDINE ALL'EFFETTIVA DATA DI CADUTA DEL MIG (CON CIO' SOLO GIA' INFICIANDO, RIPETESI, SULLA BASE DI SOLI DATI PERITALI, E PRESCINDENDO QUINDI DA TUTTE LE ALTRE RISULTANZE CHE SARANNO EVIDENZIATE INFRA, LA VERSIONE UFFICIALE SUL GIORNO DELLA CADUTA DEL MIG MEDESIMO).

ALTRE PERO' SONO LE RISULTANZE ISTRUTTORIE CHE EVIDENZIANO, NEL LORO RECIPROCO COORDINARSI, DUBBI SULL'ATTENDIBILITA' DELLA VERSIONE UFFICIALE RELATIVA ALLA DATA DELLA CADUTA DEL MIG LIBICO.

FONDAMENTALI, A RIGUARDO, SONO LE DICHIARAZIONI DEL TESTE CLARIDGE DELLA STAZIONE CIA DI ROMA (SENTITO A SAN DIEGO IL 20.05.94 ED A WASHINGTON IL 07.05.96) IL QUALE RIFERISCE DI UNA SEGNALAZIONE AGLI USA DELLA CADUTA DEL MIG LIBICO BEN PRIMA DEL 18.07.80 AD OPERA DEL GENERALE TASCIO, E DI UN INVIO DI PERSONALE DELLA CIA SUL POSTO, DOPO UN INCONTRO TRA ESSO CLARIDGE E IL TASCIO AL MINISTERO; IN PARTICOLARE IL CLARIDGE RIBADISCE PIU' VOLTE NEL CORSO DELLE DEPOSIZIONI CHE SIA L'ALLERTAMENTO DA PARTE DEL GENERALE TASCIO (DEL QUALE INDICA CON PRECISIONE L'UFFICIO, MATERIALMENTE SEPARATO DAL CORPO PRINCIPALE DEL MINISTERO AERONAUTICA, OVE EFFETTIVAMENTE OPERAVA IL SIOS) SIA L'INVIO DI PERSONALE CIA IN CALABRIA AVVENNERO ALCUNI GIORNI PRIMA CHE SUI GIORNALI APPARISSE LA NOTIZIA DEL RINVENIMENTO DEL MIG.

IL G.I. HA AVUTO CURA DI RICERCARE UN POSSIBILE RISCONTRO DOCUMENTALE A QUELLA PARTE DELLE DICHIARAZIONI DEL CLARIDGE ATTINENTE L'INVIO DI PERSONALE CIA IN CALABRIA, FORMULANDO, SUL PUNTO ESPLICITO INTERPELLO, TRAMITE ROGATORIA AL U.S. DEPARTMENT OF JUSTICE DATATO 04.06.96 IN ORDINE A QUANTO RISULTASSE, SU TALE QUESTIONE, PRESSO LA CIA, AVENDO IL CLARRIDGE FATTO RIFERIMENTO A UN MESSAGGIO DA LUI INVIATO AL QUARTIER GENERALE DELLA CIA, IN QUEL PERIODO, IN MERITO AI RAPPORTI E INCONTRI AVUTI COL GENERALE TASCIO.

SI TRASCRIVE QUI DI SEGUITO LA RISPOSTA FORNITA, SEMPRE A MEZZO ROGATORIA, DAL U.S. DEPARTMENT OF JUSTICE IN DATA 13.12.96:

"EGREGIO GIUDICE PRIORE,

DI SEGUITO LE INVIO LA RISPOSTA DELLA CENTRAL INTELLIGENCE AGENCY ALLA RICHIESTA DI CUI ALL'OGGETTO:

"<CON LA PRESENTE RISPONDIAMO> ALLA SUA LETTERA DEL 25.06.96 A CUI ERA ALLEGATA UNA RICHIESTA DEL GIUDICE ITALIANO ROSARIO PRIORE RELATIVA AD UN MESSAGGIO CHE DUANE CLARRIDGE AVREBBE INVIATO AL QUARTIER GENERALE DELLA CIA INTORNO AL 18.07.80 IN RELAZIONE ALL'INCONTRO CHE CLARRIDGE AVREBBE AVUTO CON UN UFFICIALE ITALIANO.

LA CIA NON E' IN GRADO DI FORNIRE ALCUNA RISPOSTA ALLA RICHIESTA DEL GIUDICE".

A QUESTO PUNTO LA RICHIESTA E' DA CONSIDERARSI COMPLETAMENTE EVASA".

IL TENORE DELLA SUINDICATA RISPOSTA, NELLO STESSO TEMPO LACONICO, AMBIGUO E "DEFINITIVO" E' INQUIETANTE ED E' "LATO SENSU" GIA' UN RISCONTRO, SE PARAGONATO ALLE AMPIE FORME DI COLLABORAZIONE DI CUI GLI USA HANNO DATO PROVA IN ALTRI AMBITI DI QUESTO PROCESSO.

COSTITUISCE PERO' AUTONOMO RISCONTRO ALLE SUINDICATE DICHIARAZIONI DEL CLARIDGE L'APPUNTO RINVENUTO SULL'AGENDA SEQUESTRATA AL GENERALE TASCIO ALLA DATA DEL 14.07.80 CHE RECITA TESTUALMENTE: "MISTER CLARIDGE MIG 21" CUI SEGUE PIU' IN BASSO L'ANNOTAZIONE "E CE LO RITORNANO CON ANALISI FDT (FOREIGN TECNOLOGY DIVISION) E COSTA 500 DOLLARI. TRAMITE LUI O TRAMITE ADDETTO".

E', SI', VERO CHE L'ANNOTAZIONE DEL TASCIO PARLA D'UN MIG 21, MA DALLE DIVERSE E CONCORDANTI RISULTANZE PROCESSUALI, TRA LE QUALI ANCHE GLI APPUNTI DELL'AGENDA DEL GENERALE MELILLO DI CUI INFRA, NONCHE' L'APPUNTO SEQUESTRATO PRESSO IL GABINETTO DEL MINISTRO DELLA DIFESA IL 25.09.96, DATATO 19.07.80 E REDATTO DAL CAPO GABINETTO DE PAOLIS, EMERGE COME INIZIALMENTE VI FOSSE INCERTEZZA NELLA DETERMINAZIONE DEL TIPO DI MIG (IL GENERALE MILILLO PARLA DI MIG 17 O DI MIG23 O DI F-1 COME RIFERITOGLI DAL TASCIO MENTRE IL DE PAOLIS - CHE HA RICONOSCIUTO LA PATERNITA' DELL'APPUNTO NELLA DEPOSIZIONE DEL 14.01.97 - PARLA DI MIG 17 - MIG23 - MIRAGE F-1); NELL'APPUNTO SISMI DEL 31.07.81 DI CUI PIU' DIFFUSAMENTE INFRA SI PARLA DI MIG 25. VA ALTRESI' RICORDATO QUANTO DICHIARATO AL G.I. DAL CAPITANO CC DI CROTONE INZOLIA (G.I. 13.07.92 PAGG. 17 TRASCRIZIONE) E CIOE' CHE ANCORA IL 19.07.80 EGLI SAPEVA CHE QUELLO CADUTO ERA UN MIG 21.

E' STATA ALTRESI' FATTA UN'AMPIA VERIFICA PRESSO LO SM. AMI, AL FINE DI ACCERTARE SE L'APPUNTO POTESSE ESSERE RIFERITO A UN EVENTO DEL TUTTO DIVERSO E CIOE' A VERIFICHE TECNICHE SU REPERTI GIUNTI PER ALTRE VIE AL SIOS AERONAUTICA, SENZA ALCUN COLLEGAMENTO CON IL MIG LIBICO.

NESSUNA TRACCIA DI TAL GENERE DI FATTI E' STATA PERO' INDIVIDUATA. NESSUN RIFERIMENTO VI E', IN TUTTA LA CORRISPONDENZA DEL 1980 DEL SIOS, A CONTATTI CON ORGANISMI DEGLI STATI UNITI PER L'ESAME DI COMPONENTI DI AEREI SOVIETICI O COMUNQUE CORRISPONDENZA CHE POSSA ANCHE INDIRETTAMENTE RIFERIRSI A TALE IPOTESI; NEPPURE VI E' ALCUN ATTO RELATIVO ALLA DISPONIBILITA', IN QUEI MESI, DI OGGETTI DI TAL GENERE.

ELOQUENTE E' POI IL COMPORTAMENTO TENUTO IN SEDE DI INTERROGATORIO DAL GENERALE TASCIO (CHE NON HA CONTESTATO LA PATERNITA' DI SIFFATTI APPUNTI); EGLI CHE NELL'INTERROGATORIO AL G.I. DEL 29.05.92 NEGA CATEGORICAMENTE DI AVER MAI CONOSCIUTO IL RESPONSABILE DELLA CIA DI ROMA CLARIDGE E ADDIRITTURA DI AVER MAI AVUTO UN QUALSIASI RAPPORTO PER LA VICENDA DEL MIG LIBICO CON LA CIA (VEDI PAGG. 28 E SEGG. TRASCRIZIONE); QUANDO NEL SUCCESSIVO INTERROGATORIO DEL 04.03.97 DEVE PRENDERE ATTO DELLE DICHIARAZIONI SUCCESSIVE RESE IN SEDE DI ROGATORIA INTERNAZIONALE DAL CLARIDGE, HA UNA VEEMENTE REAZIONE DI NEGAZIONE ED ACCUSA DI FALSO IL CLARIDGE (VEDI PAGG. 74 E SEGG. TRASCRIZIONE INTERROGATORIO 04.03.97); PERO' QUANDO NEL PROSIEGUO DEL SUDDETTO INTERROGATORIO IL G.I. GLI CONTESTA CHE PROPRIO NELL'AGENDA A ESSO TASCIO SEQUESTRATA NEL 1996 EMERGE ALLA DATA DEL 14 LUGLIO UN CHIARO RIFERIMENTO AL CLARIDGE E AL MIG EGLI AFFERMA CHE E' POSSIBILE CHE IL NOME DEL CLARIDGE GLI SIA STATO FATTO DAL COLONNELLO BIANCHINO DELL'AMBASCIATA AMERICANA (PAG. 96 TRASCRIZIONE); E ALL'ULTERIORE RILIEVO DEL G.I. CHE E' CARATTERISTICA COSTANTE NELLE SUE METICOLOSE ANNOTAZIONI NELLE AGENDE INDICARE IL NOME DELLA PERSONA CON CUI HA PARLATO PER CUI OVE AVESSE PARLATO CON BIANCHINO DI CLARIDGE AVREBBE ANNOTATO BIANCHINO E NON CLARIDGE SE NE ESCE CON L'AFFERMAZIONE (PAG. 100 TRASCRIZIONE) "COME FACCIO A RICORDARLO SIGNOR GIUDICE?". NELL'ULTERIORE INTERROGATORIO DEL 06.03.97 L'IMPUTATO AFFERMA POI CHE E' POSSIBILE (PAG. 2 TRASCRIZIONE) CHE IL COLONNELLO BIANCHINO GLI ABBIA RIFERITO, IL 14.07.80, PER AVERLO APPRESO DA CLARIDGE, CHE AVEVA DISERTATO UN PILOTA LIBICO CON UN MIG 21!

VA ANCORA RICORDATO COME UN COLLEGAMENTO TRA LA CADUTA DEL DC9 E QUELLA DEL MIG LIBICO APPARE POI SEMPRE NELL'AGENDA DEL TASCIO NELLA GIA' IN PRECEDENZA EVIDENZIATE ANNOTAZIONI IN DATA 28.07.80 RELATIVE A UN INTERVENTO DEL GENERALE NOTARNICOLA DELLA PRIMA DIVISIONE SISMI, E NEL SINGOLARE INTERVENTO DEL GENERALE SANTOVITO ALLA RIUNIONE TENUTASI IL 21.07.80 PRESSO IL CAPO DI STATO MAGGIORE DELLA DIFESA.

DI SIGNIFICATIVO SPESSORE, PER CIO' CHE CONCERNE I CONTATTI TRA IL SISMI E IL

SIOS IN ORDINE ALLA CADUTA DEL MIG LIBICO ED AI COLLEGAMENTI SUSSISTENTI TRA TALE CADUTA E LA TRAGEDIA DEL DC9, SONO POI LE DICHIARAZIONI DEL COLONNELLO PILOTA, ATTUALMENTE IN CONGEDO, MILANI ENRICO, ALL'EPOCA DEI FATTI PRESTANTE SERVIZIO PRESSO LA SECONDA DIVISIONE SISMI.

DETTE DICHIARAZIONI SONO STATE ACQUISITE SOLTANTO NEL 1997, IN ESITO AL COLLEGAMENTO DELLA PRESENTE ISTRUTTORIA FORMALE CON QUELLA, PENDENTE PRESSO IL G.I. DI VENEZIA, AVENTE PER OGGETTO LA CADUTA DELL'AEREO ARGO 16; IL MILANI VIENE INFATTI ASCOLTATO PER LA PRIMA VOLTA PROPRIO DAL G.I. DI VENEZIA, ALLA PRESENZA ANCHE DEL G.I. DI ROMA, IN DATA 29.01.97: SI TRASCRIVE QUI DI SEGUITO LA PARTE DELLA SUA DEPOSIZIONE ATTINENTE LA VICENDA DEL MIG LIBICO:

OMISSIS

"IL 18.07.80 IO MI TROVAVO NELLA MIA RESIDENZA ESTIVA DI SUTRI - VILLA PIPERNO - QUANDO, VERSO LE PRIME ORE DEL POMERIGGIO, FUI CHIAMATO DAI CARABINIERI DELLA STAZIONE I QUALI MI DISSERO CHE C'ERA UNA TELEFONATA PER ME. MI RECAI ALLA STAZIONE E RICEVETTI UNA TELEFONATA DEL GENERALE TERZANI IL QUALE MI DISSE CHE IL GENERALE TASCIO MI CERCAVA E DI METTERMI A SUA DISPOSIZIONE IMMEDIATAMENTE. RAPPRESENTAI CHE ERO PRIVO DI AUTOVETTURA E CONCORDAMMO CHE SAREI STATO PRELEVATO DI LI' A POCO, DOPO, DOPO UN'ORA DA UN'AUTO CHE ARRIVO' PRESSO I CC E MI PRELEVO' CONDUCENDOMI AL SIOS AERONAUTICA IN VIA P. GOBETTI. QUIVI GIUNTO FUI RICEVUTO PERO' DAL VICE DEL GENERALE TASCIO CHE ERA GIA' PARTITO DA CIAMPINO PER LA SILA. IL VICE DI TASCIO - CHE IO NON CONOSCEVO - MI DISSE DI TORNARE L'INDOMANI ALLORCHE' SAREBBE STATO PRESENTE IL TASCIO CHE IO CONOSCEVO DAI TEMPI IN CUI ERA STATO AIUTANTE DI VOLO DEL PRESIDENTE DELLA REPUBBLICA. MI RECAI LA NOTTE A CASA MIA E IL GIORNO DOPO, CON MEZZI MIEI, MI RECAI AL SIOS. TROVAI IL "COMANDANTE" IL QUALE MI MOSTRO' IL MATERIALE SIA CONCERNENTE CARTEGGIO SIA CONCERNENTE PEZZI DEL VELIVOLO CHE LUI MI DISSE ERA PRECIPITATO IN SILA. I PEZZI ERANO PARTI INTERNE DEL VELIVOLO NONCHE' C'ERA ANCHE UNA PARTE ESTERNA DEL VELIVOLO RECANTE LA MATRICOLA. OGNI PEZZO MOSTRATOMI RECAVA SEGNI DI BRUCIATURA. MI CHIESE DI ANALIZZARE I PEZZI E LE CARTE UNITAMENTE AD ALTRE DUE PERSONE ANCH'ESSE IN BORGHESE COME ME E CHE IO NON CONOSCEVO.

QUANTO ALLE CARTE RAPPRESENTANTI RICONOBBI IN UNA CARTA DEI NUMEROSI SCRITTI, STAMPATI IN ARABO PERTINENTI EVIDENTEMENTE ALLA TABELLA DI VOLO. VIDI POI UN PICCOLO PEZZO DI CARTA BRUCIACCHIATO SITO IN UN PICCOLO PEZZO DI BUSTA LACERATA. QUESTO PEZZO RECAVA DELLE DICITURE VERGATE A MANO CHE RECITAVANO UNA SORTA DI DICHIARAZIONI: "IO SOTTOSCRITTO PILOTA... COLPEVOLE DELL'ABBATTIMENTO E DELLA MORTE DI TANTI...". SI TRATTAVA DI UNA DICHIARAZIONE DI RESPONSABILITA'. IL NOME DEL PILOTA, DALLA DICHIARAZIONE, RISULTAVA ESSERE "KHALIL".

IO DISSI A TASCIO CHE, CON QUELLA DICHIARAZIONE - PRESENTI COME PERSONE - IL PILOTA AVEVA INTESO ESPIARE UNA GRANDE COLPA CON UN GESTO COERENTE AI DETTAMI DEL CORANO. IL TASCIO NE PRESE ATTO E MI CONGEDO' RINGRAZIANDOMI. SORTII PERCIO' DOPO UN'ORA DAGLI UFFICI DEL SIOS. IL NUMERO DI MATRICOLA CHE APPARIVA SUL PEZZO CHE HO SOPRA DESCRITTO ERA DAPPRIMA SCRITTO IN CIFRE ARABE E, ACCANTO, IN QUELLE NOSTRE: STO RIFERENDO COME SE LEGGESSI DA DESTRA A SINISTRA. IO RICORDO BENE CHE I CC. SUTRI MI CHIAMARONO IL 18.07.80 E QUINDI IL 19 SUCCESSIVO VIDI TASCIO.

IO RIFERII A TASCIO LA MIA INTERPRETAZIONE, ANCHE QUELLA SECONDO CUI IL PILOTA AVEVA AVUTO L'ORDINE DI ESPIARE CON QUEL GESTO SUICIDA, ORDINE IMPARTITOGLI DAI VERTICI DEL REGIME LIBICO.

SI DA' ATTO CHE A QUESTO PUNTO VENGONO ESIBITI AL TESTE I REPERTI ALLEGATI ALL'ACQUISIZIONE 388 DELL'11.05.94, ALLEGATO D COMPOSTO DA QUATTRO FOGLI IN LINGUA ARABA CHE RIPORTANO ALCUNI VOLI CON INDICAZIONE DI LOCALITA' O AEROPORTI LIBICI E RELATIVE DIREZIONI, TEMPO, DISTANZA. IN UN FOGLIETTO VENNE INDICATO ANCHE IL CARBURANTE OCCORRENTE IN LITRI.

IL TESTE DICHIARA: NON SONO QUELLI CHE MI FURONO MOSTRATI DAL GENERALE TASCIO IL 19.07.80".

DETTE DICHIARAZIONI VENGONO POI NELLA SOSTANZA CONFERMATE NELLE SUCCESSIVE DEPOSIZIONI AL G.I. DI VENEZIA DEL 26.02.97 E DAL G.I. DI ROMA DEL 02.12.97 CON QUESTE DUE SOLE PUNTUALIZZAZIONI:
1. IL TESTO, TRADOTTO, DEL BIGLIETTO CONTENUTO NELLA BUSTA BRUCIACCHIATA RECITAVA NELLA PARTE INIZIALE: "IO RESPONSABILE DELL'ABBATTIMENTO DEL VELIVOLO ITALIANO CIVILE...".
2. IL MILANI AVREBBE PRESO IL FOGLIO DALLA SCRIVANIA ALL'INSAPUTA DEL GENERALE TASCIO E LO AVREBBE CONSEGNATO AL GENERALE TERZANI (NEL 1980 GIA' IN PENSIONE MA, A SUO TEMPO, VICE DEL GENERALE MICELI ALL'EPOCA IN CUI COSTUI DIRIGEVA IL SID).

QUESTE DICHIARAZIONI NON SOLO INDIVIDUANO UN PRECISO COLLEGAMENTO TRA LA CADUTA DEL DC9 E QUELLA DEL MIG LIBICO ED UNA IMMEDIATA COLLABORAZIONE TRA SISMI E SIOS SUBITO DOPO IL RINVENIMENTO DEL MIG LIBICO; ESSE SONO ALTRESI' INDICATIVE D'UNA SINGOLARE CONOSCENZA DI DETTAGLI SUL RINVENIMENTO DEL MIG DA PARTE DEL GENERALE TASCIO GIA' NELLE PRIME ORE DEL 18.07.80 (SECONDO IL MILANI SAREBBE STATA ORALMENTE RICHIESTA AL SISMI DAL SIOS LA SUA COLLABORAZIONE QUALE ESPERTO NELLE PRIME ORE DEL POMERIGGIO DEL 18.07.80 QUANDO IL GENERALE TASCIO NON ERA ANCORA PARTITO PER LA SILA). PUO' ESSERE MESSA IN DUBBIO L'ATTENDIBILITA' DI QUESTE DICHIARAZIONI TRATTANDOSI DI RICORDI VERBALIZZATI OLTRE SEDICI ANNI DOPO I FATTI DA UNA PERSONA AVANTI NEGLI ANNI (IL MILANI E' NATO NEL 1916) E CHE FANNO RIFERIMENTO COME "DEPOSITARIO" DEL DOCUMENTO A PERSONA, IL GENERALE TERZANI, DECEDUTA.

NON SI COMPRENDE, POI, PER QUALE RAGIONE IL MILANI AVREBBE DOVUTO SOTTRARRE IL DOCUMENTO E COME CIO' POSSA NON AVER DETERMINATO REAZIONI NEL SIOS.

VA PERO' OSSERVATO CHE L'ISTRUTTORIA HA EVIDENZIATO DUE OGGETTIVI RISCONTRI DOCUMENTALI ALLE DICHIARAZIONI DEL TESTIMONE.

IL PRIMO E' COSTITUITO DAL RINVENIMENTO PRESSO LO STATO MAGGIORE DEL SISMI, NEL 1995, DI UN APPUNTO CHE QUI DI SEGUITO SI TRASCRIVE, INTESTATO AL CAPO DELL'UFFICIO DEL DIRETTORE (CHE ERA IL GIA' CITATO GENERALE ELISEO) IN DATA 19.07.80:

"A SEGUITO CONTATTI CON IL GENERALE TASCIO DISPONGO CHE INTERPRETE DI LINGUA ARABA, SIGNOR MILANI, SIA DISPONIBILE PRESSO SIOS AERONAUTICA ALLE ORE 20,00 AL FINE DI INTERPRETARE DOCUMENTAZIONE RINVENUTA".

IL SECONDO E' RAPPRESENTATO DAL CONTENUTO DELL'APPUNTO, ACQUISITO IL 26.09.96 PRESSO IL GABINETTO DEL MINISTRO DELLA DIFESA, APPUNTO REDATTO DAL CAPO GABINETTO DE PAOLIS, DATATO 19.07.80 ED INTITOLATO "ULTIME" NEL CUI TESTO, A PROPOSITO DEL RINVENIMENTO DEL MIG LIBICO SI LEGGE TESTUALMENTE:

"DOCUMENTI MOLTO INTERESSANTI: UNA SPECIE DI TESTAMENTO DICHIARAZIONE".

SIFFATTA DOCUMENTAZIONE DA UN LATO DA' CERTEZZA DELL'INTERVENTO DEL MILANI PRESSO IL SIOS LA SERA DEL 19.07.80 E D'ALTRO LATO, ANCHE SE NON FORNISCE RISCONTRI CIRCA IL CONTENUTO DEL DOCUMENTO MENZIONATO DAL MILANI, COMPROVA CHE ESSO REALMENTE FU RINVENUTO TANTO E' VERO CHE LO STESSO 19.07.80 IL CAPO DI GABINETTO DEL MINISTERO DELLA DIFESA NE ERA INFORMATO.

E' INDIRETTAMENTE CONFERMATIVA DELLA SIGNIFICATIVITA' DI SIFFATTA DICHIARAZIONE MOSTRATA AL MILANI LA STESSA CIRCOSTANZA CHE DI ESSA NON SI FACCIA MENZIONE NEGLI ATTI UFFICIALI.

E' PARIMENTI SINTOMATICO CHE NE' IL GENERALE TASCIO NELL'INTERROGATORIO DEL 06.03.97, NE' IL GENERALE DE PAOLIS, NELLA DEPOSIZIONE DEL 26.11.97, NULLA RICORDINO SU TALE FATTO PUR ESSENDO STATE CONTESTATE LORO LE OGGETTIVE RISULTANZE DOCUMENTALI.

ULTERIORE AUTONOMO ELEMENTO INDICATIVO NON SOLO D'UNA CADUTA DEL MIG LIBICO IN DATA ANTERIORE A QUELLA IN CUI IL VELIVOLO FU RINVENUTO MA ANCHE DI UN QUALCHE

RAPPORTO NELLA VICENDA, TRA IL SISMI E IL SIOS E' POI RAPPRESENTATO DALLE RISULTANZE ISTRUTTORIE IN ORDINE AL RUOLO SVOLTO NELLA VICENDA DEL MIG LIBICO DAL CAPITANO CLAUDIO MASCI, ALL'EPOCA DEI FATTI FUNZIONARIO PRESSO LA PRIMA DIVISIONE SISMI; FATTO SALVO QUANTO PIU' DIFFUSAMENTE E ARTICOLATAMENTE E' ARGOMENTATO INFRA NELLA PARTE DELLA REQUISITORIA RELATIVA ALLA POSIZIONE DEL PREDETTO IMPUTATO, VA OSSERVATO CHE IL MASCI, REDATTORE DEL GIA' CITATO APPUNTO SISMI IN DATA 28.07.80 RELATIVO ALLA CADUTA DEL MIG LIBICO, SENTITO IN DATA 23 MARZO E 15.07.93 AFFERMAVA CHE SI TROVAVA IN LICENZA IN CIRO' MARINA SIN DAL 03.07.80 E CHE FU INCARICATO TELEFONICAMENTE DAI COLLEGHI DELLA PRIMA DIVISIONE SISMI DI RECARSI SUL LUOGO DELLA CADUTA DEL MIG LIBICO.

PERALTRO L'ISTRUTTORIA SVOLTA SUL PUNTO HA APPURATO, AL CONTRARIO, CHE FU IL MASCI A NOTIZIARE DALLA CALABRIA IL SISMI DELLA CADUTA DELL'AEREO; DECISIVA SUL PUNTO LA DEPOSIZIONE DEL COLONNELLO ALESSANDRO CONFORTI ALL'EPOCA DEI FATTI CAPITANO DEI CC IN SERVIZIO PRESSO LA STESSA SEZIONE OVE OPERAVA IL MASCI (CHE SI BADI SINGOLARMENTE DA NESSUNO DEGLI UFFICIALI DELLA TERZA SEZIONE ERA STATO INDICATO COME FACENTE PARTE ALL'EPOCA DELL'ORGANICO DI QUELL'UFFICIO!), IL QUALE NELLA DEPOSIZIONE AL G.I. DEL 21.10.96 AFFERMAVA, CONFERMANDOLO, IN SUCCESSIVO CONFRONTO COL MASCI DEL 12.12.96, CHE ERA STATO IL MASCI IN FERIE IN CALABRIA AD AVVISARLO DELLA CADUTA DEL MIG COLLOCANDO SIFFATTA TELEFONATA IN EPOCA ANTERIORE ALLA SUA PARTENZA PER LE CURE TERMALI AD ACIREALE DEL LUGLIO 1980; PARTENZA CHE E' STATO DOCUMENTALMENTE ACCERTATO ESSERE AVVENUTA IL 15.07.80. NE CONSEGUE PERTANTO CHE LA SEGNALAZIONE DELLA CADUTA DEL MIG DA PARTE DEL MASCI VIENE A COLLOCARSI QUANTOMENO IN EPOCA NON SUCCESSIVA A QUEL 14.07.80 CHE GIA' APPARE NELL'AGENDA DEL TASCIO.

RISCONTRO DELLA VERIDICITA' DELLE DICHIARAZIONI DEL CONFORTI SI RINVENGONO NELLA CIRCOSTANZA CHE SEMPRE IL MASCI RISULTI ESSERE L'ESTENSORE DELL'APPUNTO DELLA PRIMA DIVISIONE SISMI DATATO 31.07.81, SUL QUALE SI TORNERA' PIU' DIFFUSAMENTE INFRA, NEL QUALE LA CADUTA DEL MIG LIBICO E' INDICATA COME AVVENUTA IL 14.07.80. IL MASCI IN SEDE DI INTERROGATORIO HA SOSTENUTO TRATTARSI DI UN ERRORE DI DATTILOGRAFIA MA IL DIRETTORE DELLA TERZA SEZIONE DELL'EPOCA, FELICE GENOVESE, SENTITO DAL G.I. L'11.10.96 HA INVECE AFFERMATO CHE IL MASCI GLI CONFERMO' "DALLA VERIFICA DEGLI ATTI STESSI CHE L'AEREO ERA CADUTO IL 14.07.80".

SI TORNERA' NEL PROSIEGUO DELLA REQUISITORIA SULLA PROBLEMATICA ATTINENTE LA BUONA FEDE PROTESTATA DAL MELILLO IN MERITO AL SUO LIVELLO DI CONOSCENZA DEI FATTI RELATIVI ALLA CADUTA DEL MIG LIBICO; IN QUESTA SEDE PERO' VA SOTTOLINEATO COME DAGLI APPUNTI DELL'AGENDA SEQUESTRATA ALL'IMPUTATO EMERGA COME SIN DAL PRIMO POMERIGGIO DI QUEL 18.07.80 EGLI, PRESSO LO SMA, FU IN GRADO DI CONOSCERE UNA SERIE DI PARTICOLARI ANCHE DI NATURA TECNICA SULLA VICENDA; E' OPPORTUNO A RIGUARDO RIPORTARE QUI DI SEGUITO LA QUASI TOTALITA' DELLE ANNOTAZIONI CHE IL MELILLO, PER SUA STESSA AMMISSIONE, VERGA SULL'AGENDA QUELLO STESSO POMERIGGIO:

AEREO CADUTO 11,05
TASCIO - PROBABILE LIBICO
SIOS - HA IL PUNTO D'IMPATTO - CARTINA PROCURARLA
MIG 17 - MIG23 - F-1
NON HANNO AUTONOMIA - QUANTA?
VOLAVA PIANISSIMO - POI E' CADUTO - PEZZI
IN POCHI METRI CHE DICONO BASSA VELOCITA'
INCENDIO DOMATO, MA SEMBRA NON DOVUTO A BENZINA (CHEROSENE) NO FUMO NERO
PILOTA INTATTO - DOCUMENTI ADDOSSO -
CASCO RUSSO - VELIVOLO VOLAVA BASSA
RADAR ERANO EFFICIENTI O IN MANUTENZIONE?
HANNO VISTO NIENTE??
POSSIBILE AUTOPILOTA? VENIVA DA SUD - CROTONE
CALZARI SEMBRANO ITALIANI
CADAVERE SEPPELLIRE SUBITO PUZZA - SARA' RIESUMATO
ESAME ATTACCO ALARE. TRA UN PAIO D'ORE SAPREMO COSA E'.
CARTA CON GOLFO DI BENGASI
OMISSIS...

VA CONSERVATO CHE E' SCARSAMENTE COMPATIBILE CON LA VERSIONE UFFICIALMENTE ACCREDITATA IN ORDINE ALLA DATA DELLA CADUTA DEL MIG LIBICO L'ACQUISIZIONE DA PARTE DEL GENERALE MELILLO, IN COSI' BREVE TEMPO, DI TANTI SIFFATTI ANALITICI PARTICOLARI ANCHE PERCHE' SUL POSTO, ISOLATO E IMPERVIO, I TECNICI DELL'AERONAUTICA ARRIVARONO SOLO NEL TARDO POMERIGGIO DEL 18.07.80 E IL GENERALE TASCIO IN PARTICOLARE POTE' PRENDERE VISIONE DEL RELITTO SOLO LA MATTINA DEL 19 LUGLIO.

TRA L'ALTRO, MOLTO SOSPETTA E' L'INDICAZIONE DI UN ORARIO (QUELLO DELLE 11,05) CHE SI RIVELERA' ESATTO, MA SOLO NEI GIORNI SUCCESSIVI. LE FONTI UFFICIALI, QUEL 18 LUGLIO, INDICAVANO INVECE ORARI SUCCESSIVI.

IL COSMA RISULTA AVVISATO ALLE 15,35. LA RELAZIONE DEL COP DEL 18.07.80, A FIRMA DEL TENENTE COLONNELLO SCIANDRA E INOLTRATA DAL COLONNELLO ARPINO AI VERTICI DELLO STATO MAGGIORE COLLOCA IL RINVENIMENTO ALLE ORE 14,20. LO STESSO ORARIO (14,30) E' COMUNICATO DALLO STATO MAGGIORE DELL'ARMA DEI CARABINIERI ALLA 1^ DIVISIONE DEL SISMI. DAGLI ATTI DEL SIOS RISULTA UN APPUNTO CHE COLLOCA ALLE 13,30 L'AVVISTAMENTO DI UN AEREO TRA CACCURI E CASTELSILANO.

LE DEPOSIZIONI DEI TESTIMONI, CHE CONSENTIRANNO DI RACCHIUDERE L'ORARIO DI CADUTA TRA LE 10,30 E LE 11,00, SARANNO RACCOLTE SUL POSTO SOLO NEL TARDO POMERIGGIO.

ULTERIORI SPUNTI DI RIFLESSIONE SONO OFFERTI DALLA DICHIARAZIONE DELL'ALLORA CAPO DI STATO MAGGIORE DELLA DIFESA GENERALE TORRISI ALLA COMMISSIONE STRAGI IL 23.11.89; IN DETTA SEDE IL TORRISI DICHIARA ESPRESSAMENTE CHE RICEVETTE LA NOTIZIA DELLA CADUTA DEL MIG LIBICO ALLE ORE 11,00 LOCALI DELLA MATTINATA DEL 18.07.80; ED A CONTESTAZIONE DI UNO DEI COMMISSARI CHE FACEVA RILEVARE IL CARATTERE UN PO' "IN ANTICIPO" DI SIFFATTO ORARIO, RIBADIVA SENZA ESITAZIONE L'INDICAZIONE DELLE ORE 11,00. IN REALTA' DETTA AFFERMAZIONE DEL TORRISI CHE PER LUNGHI ANNI E' RIMASTA ISOLATA NEL CONTESTO GENERALE DELL'ISTRUTTORIA, HA TROVATO UN SIGNIFICATIVO RISCONTRO IN UN APPUNTO DELL'AGENDA DEL GENERALE MELILLO SEQUESTRATA NEL 1995, CHE ALLA DATA DEL 18.07.80 "INAUGURA" L'ARGOMENTO DEL MIG LIBICO CON LE PAROLE "AEREO CADUTO 11,05" (ORARIO CHE VIENE POI INTEGRALMENTE TRASCRITTO IN UN APPUNTO DEL CAPO DI GABINETTO DEL MINISTERO DELLA DIFESA DE PAOLIS DATATO 19.07.80 SEQUESTRATO PRESSO IL GABINETTO MEDESIMO IL 25.09.96).

CERTO E' AGEVOLE RILEVARE CHE L'ORARIO APPUNTATO DAL MELILLO E' L'ORARIO RELATIVO ALLA PRESUNTA CADUTA DELL'AEREO SI CHE POTREBBE ANCHE IPOTIZZARSI, PLAUSIBILMENTE, SUL PIANO LOGICO CHE IL TORRISI, SENTITO NOVE ANNI DOPO I FATTI INCONSCIAMENTE ABBIA EQUIVOCATO TRA L'ORARIO IN CUI FU AVVISATO DELLA CADUTA E QUELLO IN CUI GLI FU RIFERITO CHE FOSSE CADUTO L'AEREO, AVVISO COMUNQUE PERVENUTOGLI CERTAMENTE NEL CORSO DELLA MATTINATA. MA ANCHE COSI' RAGIONANDO, POSTO CHE E' PACIFICO CHE IL GENERALE MELILLO, PER SUA STESSA AMMISSIONE (VEDI TRASCRIZIONE INTERROGATORIO 09.01.97) POTE' PRENDERE QUELLE ANNOTAZIONI, PRESSO LO S.M.A. AL PIU' TARDI NELLE PRIMISSIME ORE DEL POMERIGGIO DI QUEL 18.07.80 NON SI COMPRENDE COME POTESSERO ALTI VERTICI DELLE FORZE ARMATE ESSERE A CONOSCENZA DEL PRECISO ORARIO DI CADUTA DEL MIG (ORARIO, CHE SI NOTI, E' ANNOTATO DAL MELILLO "AL MINUTO") ALLORCHE' A LIVELLO DI FORZE DI POLIZIA E DI SERVIZI LOCALI QUANTOMENO FINO AL POMERIGGIO INOLTRATO DI QUEL 18.07.80 QUELL'ORARIO DELLE 11,00 O 11,05 NON ERA STATO ANCORA APPRESO.

VANNO POI VALUTATE ALTRE EMERGENZE PROCESSUALI CHE ANCHE SE IN SE STESSE NON CARATTERIZZATE, PER LA LORO PECULIARE NATURA, DELLA MEDESIMA INCISIVITA' PROBATORIA DI QUELLE SINO ADESSO ILLUSTRATE, ACQUISTANO PERO' SE COLLEGATE A QUESTE ULTIME UN NOTEVOLE LIVELLO DI SIGNIFICATIVITA'.

TALI SONO SENZ'ALTRO I VARI APPUNTI SEQUESTRATI PRESSO IL SISMI CHE COLLOCANO LA CADUTA DEL MIG LIBICO IN DATA ANTERIORE AL 18.07.80: UNO, SOPRA GIA' CITATO, DELLA SEDE DI ROMA DEL 31.07.81 (PERVENUTO ANCHE ALLO SMA E CONTROLLATO DAL FERRI ED ANNOTATO DAL MELILLO) CHE PARLA DI CADUTA ALLA DATA DEL 14.07.80 DI UN MIG 25 ED ALTRI DUE DELLA SEDE SISMI DI VERONA CHE PARLANO ADDIRITTURA DEL

GIUGNO 1980 (UNO DEI QUALI DEL 25.10.80 POI RICHIAMATO E CORRETTO CON APPUNTO RISERVATO DEL 30.01.87, ALLEGATO A NOTA DEL 10.02.87 NELLA QUALE IL RIFERIMENTO AL GIUGNO 1980 SCOMPARE E VIENE INSERITA LA DATA DEL 18.07.80); NELLA DEPOSIZIONE AL G.I. DEL 23.01.97 IL MARESCIALLO CINOTTI, GIA' IN SERVIZIO AL SISMI DI VERONA AFFERMA CHE GLI APPUNTI SUDDETTI SAREBBERO STATI MODIFICATI RISPETTO AL CONTENUTO DELLA FONTE NON ESSENDO STATO INSERITO NEL TESTO FINALE DELL'APPUNTO IL COLLEGAMENTO TRA IL MIG LIBICO ED IL DC9 (SECONDO QUANTO RIFERITOGLI DAL COLLEGA DI DONNA, CHE AVEVA CONTATTATO LA FONTE, IL MIG AVEVA SFRUTTATO LA COPERTURA DELLA ROTTA DEL DC9 COLLOCANDOSI SOTTO LA SUA FUSOLIERA).

DA RICORDARE ALTRESI' I DUE APPUNTI SISMI A FIRMA DEL MARESCIALLO MAGGIORE ITALO CARUSO DELLE ORE 23,15 DEL 18.07.80 E DEL 19.07.80 CHE PARLANO DI VOCI RACCOLTE DAI CARABINIERI DEL LUOGO SU "TRE AEREI DEI QUALI UNO ABBATTUTO". SECONDO L'APPUNTO DEL 19.07.80 LA NOTIZIA SAREBBE STATA RICEVUTA DAL CARUSO ALLE ORE 22,55 DEL 18.07.80 DAL MAGGIORE PONZANI DELLA 3^ DIVISIONE. NE' IL PONZANI NE' IL CARUSO, SENTITI DAL G.I. (01.02.91 E 11.02.91) RIESCONO PERO' A RICORDARE ALCUNCHE' DI DETTA NOTIZIA. COMUNQUE ESSA NON DOVETTE RIMANERE CIRCOSCRITTA NEL MERO AMBITO DEL SISMI SE NEL GIA' CITATO APPUNTO IN DATA 19.07.80 REDATTO DAL CAPO DI GABINETTO DE PAOLIS SI ANNOTA TESTUALMENTE "SI SMENTISCE CHE FOSSERO TRE VELIVOLI".

DETTO APPUNTO TROVA COMUNQUE UN QUALCHE RISCONTRO NELLA DEPOSIZIONE AL G.I. DEL 09.05.91 DEL CAPITANO SMACCHIA SECONDO LA QUALE IL MEDESIMO AVREBBE PARLATO LO STESSO 18.07.80 CON UN CONTADINO DEL POSTO, CHE GLI AVEVA RIFERITO CHE IL GIORNO PRIMA AVEVA VISTO SALIRE FUMO DAL BURRONE E AVEVA VISTO PASSARE PRIMA TRE AEROPLANI E POI DUE.

EGUALMENTE INTERESSANTI ALTRI APPUNTI DELLA PIU' VOLTE CITATA AGENDA DEL GENERALE MELILLO, QUELLI RELATIVI ALLA RIUNIONE SVOLTASI IL 21.07.80 PRESSO LO STATO MAGGIORE DELLA DIFESA E AVENTE PER OGGETTO IL RINVENIMENTO DEL MIG LIBICO (ALLA QUALE PARTECIPARONO TRA GLI ALTRI IL CAPO GABINETTO DEL MINISTRO DELLA DIFESA DE PAOLIS E IL GENERALE TASCIO E IL DIRETTORE DEL SISMI SANTOVITO) RISULTA CHE ALL'IMPROVVISO IL GENERALE SANTOVITO OPERA UN COLLEGAMENTO CON LA CADUTA DEL DC9 ("SANTOVITO: SE DICONO DEL DC9? QUELLO ERA IN QUOTA E LA COPERTURA E' TOTALE") SULLE RAGIONI DEL QUALE IL GENERALE MELILLO, IN GENERE TANTO PRECISO NEL FORNIRE CHIARIMENTI, HA UN VUOTO DI MEMORIA.

RESTA ALTRESI' INCOMPRENSIBILE L'INTERESSAMENTO DEL COMANDANTE DELLA COMPAGNIA CC INZOLIA ALLA SORTE DEL DC9 (QUALE EMERGE DALLA TELEFONATA DELLE ORE 23,22/Z DEL MARESCIALLO MALFA DELLA TORRE DI CONTROLLO DELL'AEROPORTO DI CROTONE CON MARTINAFRANCA) SE NON COLLEGANDOLO AL FATTO CHE L'INZOLIA NON SOLO FU IL PRIMO UFFICIALE DEI CARABINIERI, BENCHE' NON COMPETENTE TERRITORIALMENTE, A INTERVENIRE A CASTELSILANO IL 18.07.80 MA FU ANCHE TRA I PIU' ATTIVI NEL COLLABORARE COL SIOS CON PARTICOLARE RIGUARDO ANCHE ALLA VICENDA DEL "RIPENSAMENTO" DEI PROFESSORI ZURLO E RONDANELLI DI CUI INFRA.

VA' ALTRESI' RILEVATO COME (ARGOMENTO PIU' AMPIAMENTE ILLUSTRATO NELLA PARTE DELLA REQUISITORIA RISERVATA ALL'ESAME DELL'IMPUTAZIONE ASCRITTA ALL'INZOLIA) NESSUNO DEI PARENTI DEI PASSEGGERI DEL DC9 ABITAVA NEL CROTONESE O IN ZONE LIMITROFE.

INFINE DEGNE DI UNA QUALCHE ATTENZIONE SONO LE DICHIARAZIONI RESE DAI CONIUGI ZANCHETTA FRANCESCO ED ORSINI ALBERTA (SULLE QUALI PIU' DIFFUSAMENTE CI SI SOFFERMERA' NELLA PARTE DELLA REQUISITORIA DEDICATA ALL'ESAME DELLA POSIZIONE DELL'INDIZIATO SANTOLIQUIDO CLAUDIO) E SECONDO LE QUALI L'ALLORA TENENTE CC SANTOLIQUIDO IN FORZA AL NUCLEO ELICOTTERI CC DI VIBO VALENTIA, NEL CORSO DI UNA VACANZA TRASCORSA ASSIEME AI PREDETTI CONIUGI, NEI PRESSI DI TROPEA IN UN PERIODO COMPRESO TRA LA FINE DI GIUGNO E LA PRIMA META' DI LUGLIO 1980 AVREBBE LORO CONFIDENZIALMENTE RIFERITO DI AVER PARTECIPATO ALLA SCOPERTA ED ALLA RIMOZIONE DI UN MIG SULLA SILA; E' DA RILEVARE CHE IL CONTENUTO DELLE DICHIARAZIONI DEI CONIUGI ZANCHETTA COINCIDE NELLA SOSTANZA CON LA VERSIONE DELL'INTERVENTO CHE IL SANTOLIQUIDO AMMETTE DI AVER FATTO, ANCHE SE, OVVIAMENTE, IN DATA SUCCESSIVA AL 18.07.80 E CHE LO STESSO SANTOLIQUIDO, NELL'INTERROGATORIO

AL G.I. DEL 05.07.96, RICONOSCE I SUOI OTTIMI RAPPORTI CON GLI ZANCHETTA E AMMETTE DI AVER PASSATO IN LORO COMPAGNIA UN BREVE PERIODO DI VACANZA IN CALABRIA NEL PERIODO DA ESSI INDICATO.

INDUBBIAMENTE PUO' OBIETTARSI CHE LE PUR SIGNIFICATIVE EMERGENZE ISTRUTTORIE SINO AD ADESSO ILLUSTRATE NON SI CONCILIANO CON DUE DATI DI FATTO OBIETTIVAMENTE ACQUISITI: IL RINVENIMENTO DEL CADAVERE DEL PILOTA RITENUTO DECEDUTO QUELLO STESSO GIORNO SIA DAL DOTTOR SCALISE CHE DAI PERITI CHE REDASSERO L'AUTOPSIA POCHI GIORNI DOPO SU ORDINE DELLA PROCURA DELLA REPUBBLICA DI CROTONE, E L'AVVISTAMENTO DELL'AEREO LA MATTINA DI QUEL 18 LUGLIO DA PIU' TESTI "OCULARI".

VA PERALTRO OSSERVATO, QUANTO AL PRIMO DATO "OBIETTIVO", CHE ESTREMAMENTE PROBLEMATICO E COMUNQUE NON UNIVOCAMENTE PROBANTE IN ORDINE AD UN DECESSO AVVENUTO LO STESSO 18.07.80 E' IL QUADRO PROBATORIO ATTINENTE LE CONDIZIONI DEL CADAVERE DEL PILOTA DEL MIG LIBICO. E' NOTORIO CHE SULL'EPOCA DELLA MORTE DI TALE CADAVERE SI SVILUPPO' UNA POLEMICA CHE DIEDE ANCHE ORIGINE A UN PROCEDIMENTO APERTO PRESSO LA PROCURA DI CROTONE. SI E' GIA' DETTO CHE SU INDICAZIONE DEL MEDICO INTERVENUTO SUL POSTO E CIOE' IL MEDICO CONDOTTO DI CASTELSILANO DOTTOR SCALISE CHE, ALLA PRESENZA DEL VICE PRETORE DI SAVELLI AVV. RUGIERO EFFETTUO' LA VISITA ESTERNA DEL CADAVERE, LA SALMA DEL PILOTA FU TUMULATA LA SERA STESSA NEL LOCALE CIMITERO E CHE IN DATA 23.07.80 FU EFFETTUATA SU ORDINE DELLA PROCURA DELLA REPUBBLICA DI CROTONE (A CIO' SOLLECITATA, CONTEMPORANEAMENTE DAL P.M. DI ROMA DOTT. SANTACROCE E DAL GABINETTO DEL MINISTERO DELLA DIFESA, CON FONOGRAMMI ENTRAMBI PERVENUTI IL 22.07.80) AUTOPSIA, PRESSO IL MEDESIMO CIMITERO DA PARTE DEI GIA' CITATI PERITI NOMINATI DALLA PROCURA PROFESSORI ZURLO ADELMO, PRIMARIO MEDICO E RONDANELLI ERASMO PRIMARIO PATOLOGO.

QUESTI CONCLUSERO PER UN'EPOCA DELLA MORTE COMPATIBILE CON IL GIORNO DEL RITROVAMENTO DEL RELITTO DEL MIG; PERALTRO IN DATA 30.10.86 IL QUOTIDIANO ROMANO "IL MESSAGGERO" PUBBLICAVA UN'INTERVISTA DEL PROFESSOR RONDANELLI CHE SOSTENEVA (DICHIARAZIONI DA LUI SOSTANZIALMENTE CONFERMATE AL G.I. IL SUCCESSIVO 6 NOVEMBRE E DAL PROFESSOR ZURLO IL 13.11.86) CHE EGLI E IL PROFESSOR ZURLO LO STESSO POMERIGGIO DEL GIORNO IN CUI EFFETTUARONO L'AUTOPSIA EBBERO UN RIPENSAMENTO SULLE CONCLUSIONI FORNITE NELL'IMMEDIATEZZA AL MAGISTRATO E CHE REDASSERO UN SUPPLEMENTO DI PERIZIA NELLA QUALE SI COLLOCAVA LA POSSIBILE CAUSA DELLA MORTE IN EPOCA ANTECEDENTE IL 18.07.80.

TALE SUPPLEMENTO SAREBBE STATO CONSEGNATO PRESSO LA SEGRETERIA DELLA PROCURA DI CROTONE DAL PROFESSOR RONDANELLI LA MATTINA DEL 24.07.80 INTORNO ALLE ORE 11,00. STA' DI FATTO PERO' CHE NEL FASCICOLO PROCESSUALE A SUO TEMPO INCARDINATO PRESSO LA PROCURA DELLA REPUBBLICA DI CROTONE NON SI E' MAI TROVATA DI TALE SUPPLEMENTO E CHE TUTTI GLI IMPIEGATI DI DETTO UFFICIO HANNO ESCLUSO DI AVERLO RICEVUTO.

VA TUTTAVIA OSSERVATO CHE UN RISCONTRO ALLA CIRCOSTANZA IN SE' CHE UN RIPENSAMENTO DEI DUE PERITI FU IMMEDIATO E NON "DATATO" E' COSTITUITO DALLA DICHIARAZIONE AL G.I. (05.11.90) DELL'ALLORA MAGGIORE DEL CORPO SANITARIO AERONAUTICO GIUSEPPE SIMINI, CHE HA RICORDO DI UN COLLOQUIO AVVENUTO (PROPRIO PRESSO IL COMANDO DI COMPAGNIA CC DI CROTONE COMANDATO DAL QUEL CAPITANO INZOLIA DEL QUALE IN PRECEDENZA SI E' ILLUSTRATO IL SINGOLARE INTERESSAMENTO ALLA VICENDA DEL DC9 E L'INTERVENTO SUL POSTO DEL RINVENIMENTO DEL MIG LIBICO PUR IN DIFETTO DI COMPETENZA TERRITORIALE!) CON UNO DEI DUE PERITI, COLLOQUIO NEL QUALE QUEST' ULTIMO SOSTENEVA UNA DATA DELLA MORTE DEL PILOTA ANTERIORE A QUELLA DEL RITROVAMENTO; SIGNIFICATIVAMENTE IL SIMINI RICONOSCE DI ESSERE STATO APPOSITAMENTE INVIATO IN MISSIONE, PER DISPOSIZIONE DEL SIOS, IN CALABRIA DALLA SCUOLA MILITARE DI SANITA' AERONAUTICA OVE PRESTAVA SERVIZIO, IL CHE E' INDICATIVO DI UNA CONOSCENZA CHE IL SIOS DOVEVA AVERE ACQUISITO DEL RIPENSAMENTO DEI DUE PERITI. E DEL FORTE INTERESSE CHE AVEVA PERCHE' LA VERSIONE NON VENISSE MODIFICATA. SI TRATTAVA DI UN INTERESSE NON "UFFICIALE" PERCHE' NULLA RISULTA IN ATTI.

CIO' NON TOGLIE COMUNQUE CHE, DA UN PUNTO DI VISTA STRETTAMENTE MEDICO LEGALE, STANTE LA SCARSEZZA DEGLI ELEMENTI DI NATURA ANATOMO PATOLOGICA ACQUISITI AGLI

ATTI (L'ISPEZIONE ESTERNA REDATTA DALL'UFFICIALE SANITARIO DOTTOR SCALISE E' ESTREMAMENTE LACONICA E LA STESSA AUTOPSIA, EFFETTUATA DA PRIMARI DELL'OSPEDALE DI CROTONE SPECIALIZZATI IN SETTORI DIVERSI DA QUELLO DELLA MEDICINA LEGALE, NON DA' CONTEZZA DI ELEMENTI DETERMINANTI PER L'INDIVIDUAZIONE DELL'EPOCA DELLA MORTE QUALE LA PRECISAZIONE DELLO STADIO DELLE LARVE - VEDI DEPOSIZIONE RONDANELLI 01.03.91 NEL CORSO DELLA QUALE LO STESSO DICHIARA DI NON POTER AFFERMARE SE LE LARVE RINVENUTE IN SEDE DI AUTOPSIA FOSSERO DI PRIMA, SECONDA O TERZA GENERAZIONE -) NON E' POSSIBILE ESPRIMERE OGGI, NEANCHE EX POST E "SULLE CARTE", UN GIUDIZIO CERTO SULL'EPOCA DELLA MORTE DEL PILOTA.

COSTITUISCONO PERO' ELEMENTI DI GRAVE PERPLESSITA' ANCHE A PRESCINDERE DALLE INCERTEZZE RIBADITE DINANZI IL G.I. DI ROMA DAL RONDANELLI A DALLO ZURLO, LE ANNOTAZIONI EMERGENTI DALLA GIA' CITATA AGENDA DEL MELILLO E DAL GIA' CITATO APPUNTO VERGATO DAL CAPO GABINETTO DE PAOLIS: IN PARTICOLARE QUANTO ALL'AGENDA DEL MELILLO NON SI COMPRENDE COME QUESTI POTESSE GIA' LO STESSO 18.07.80 PREVEDERE CON CERTEZZA LA RIESUMAZIONE DEL CADAVERE. NE' SI COMPRENDE PERCHE' MAI NELLA SUCCESSIVA RIUNIONE PRESSO IL CAPO DI STATO MAGGIORE DELLA DIFESA IL 21.07.80 SI PARLASSE DI UN CARRO FRIGORIFERO COL QUALE TRASPORTARE LA SALMA DEL PILOTA A ROMA (INCOMBENZA CUI AVREBBE PROVVEDUTO IL GENERALE TASCIO); VA' RICORDATO ALTRESI' CHE IL GIA' PIU' VOLTE CITATO APPUNTO DEL 19 LUGLIO DEL CAPO DI GABINETTO DE PAOLIS RIPRENDE L'ANNOTAZIONE DEL MELILLO RELATIVA ALLA RIESUMAZIONE.

PUO' COMUNQUE RITENERSI POSSIBILE (AVUTO ANCHE RIGUARDO A QUELL'ELEVATO STATO DI DECOMPOSIZIONE DI CUI DEVE DARE ATTO ANCHE IL DOTTOR SCALISE) CHE LA MORTE DEL PILOTA RISALISSE A QUALCHE GIORNO PRIMA DEL 18.07.80

QUANTO AL SECONDO DATO "OGGETTIVO", ESSO E' SICURAMENTE DI FORZA MOLTO MAGGIORE RISPETTO AL PRIMO E COSTITUISCE L'UNICO SERIO OSTACOLO A CHE SI AFFERMI CON LA FORZA DELLA PROVA NEL PROCESSO PENALE CHE IL MIG LIBICO CADDE E FU RINVENUTO IN DATA ANTECEDENTE AL 18.07.80.

E' PERO' ANCHE VERO CHE NESSUNO DEI COSIDDETTI TESTI OCULARI SENTITI NELL'IMMEDIATEZZA DEI FATTI HA IN REALTA' VISTO L'AEREO PRECIPITARE E CHE CIO' CHE DESTA L'ATTENZIONE SONO O UNO SCOPPIO E POI DELLE FIAMME PROVENIENTI DAL LUOGO OVE IL TESTE VEDE SPARIRE L'AEREO ANCORA IN VOLO (DEPOSIZIONE TESTE CARCHIDI 19.07.80) OPPURE UN AEREO CHE VOLA A QUOTA BASSA SFIORANDO LA COLLINA POSTA A MONTE DEL FONDO "RITRI" E, PIU' TARDI DEL FUMO (DEPOSIZIONE TESTE PICCOLO IN DATE 19.07.80, 01.01.87, 12.07.88, 08.10.90), OD ANCORA (MARANO FRANCESCO 19.07.80) UN INCENDIO IN LOCALITA' COLIMITI.

PER CIO' CHE CONCERNE PICCOLO VANNO POI RICORDATE LE CONCLUSIONI DELLA PERIZIA CASAROSA, CHE DIMOSTRA CHE L'AEREO VISTO DAL PASTORE NON POTEVA ESSERE IL MIG POI RECUPERATO, O COMUNQUE CERTAMENTE NON CONDOTTO DA PILOTA IN STATO DI INCOSCIENZA, GIACCHE' COMPI' UNA SERIE DI MANOVRE CHE PRESUPPONEVANO UN PILOTA ATTIVO E GIACCHE' AVEVA PARAMETRI DI VOLO DIVERSI DA QUELLI IPOTIZZABILI PER LA FASE TERMINALE DEL VOLO DEL MIG23.

DI MINORE SPESSORE E' L'ULTERIORE OBIEZIONE CHE SI E' POSTA L'UFFICIO E SECONDO LA QUALE NON E' LOGICAMENTE IPOTIZZABILE CHE LA CADUTA DI UN AEREO NON SIA PERCEPITA, SIA PUR SOLO PER ALCUNI GIORNI DALLA POPOLAZIONE LOCALE.

VA QUI OSSERVATO CHE DAI SOPRALLUOGHI EFFETTUATI NONCHE' DAI RILIEVI FOTOGRAFICI E TOPOGRAFICI EMERGE CON CHIAREZZA COME IL BURRONE SU UNA COSTA DEL QUALE FU RINVENUTO L'AEREO ERA A NOTEVOLE DISTANZA DALL'ABITATO DI CASTELSILANO E SITO IN UNA LOCALITA' (COLIMITI) NON ABITATA; I TERRENI ADIACENTI IL CIGLIO DEL BURRONE (E LUNGO PARTE DEI QUALI SI SVILUPPO' L'INCENDIO) NON ERANO ALTRESI', IN QUEL PERIODO, OGGETTO DI FREQUENTAZIONE DA PARTE DI AGRICOLTORI, PASTORI E CACCIATORI; SIGNIFICATIVE A RIGUARDO LE DICHIARAZIONI RESE AL G.I. L'08.10.90 IN AGRO DI CASTELSILANO DAL BITONTI LUIGI, PROPRIETARIO DI UNO DEI TERRENI INTERESSATI, ADIBITO A PASCOLO, SECONDO LE QUALI AVEVA PORTATO LA SUA MANDRIA IN SILA SIN DALLA META' DI GIUGNO, E QUELLA ZONA ERA FREQUENTATA DA QUALCHE CACCIATORE DI VOLPI PERO' SOLTANTO D'INVERNO, E DAL GIA' CITATO MARANO

FRANCESCO, PROPRIETARIO DI ALTRO TERRENO RICOPERTO DA ULIVI E QUERCE, SECONDO LE QUALI NEL MESE DI LUGLIO QUEL TERRENO NON ERA INTERESSATO A LAVORI DATO CHE GLI ULIVI RICHIEDONO LAVORI DI CONCIMAZIONE A PRIMAVERA E POI A SETTEMBRE, E NON ERA COMUNQUE ZONA DI CACCIA ESSENDO AL MASSIMO ATTRAVERSATO DA QUALCHE VOLPE.

DEL RESTO E' SIGNIFICATIVO CHE L'AEREO NON E' STATO RINVENUTO DA GENTE CHE SI TROVAVA NEI TERRENI VICINI AL BURRONE MA, COME SI E' GIA DETTO IN PRECEDENZA, DA PERSONE ABITANTI IN CASTELSILANO O ALTRE LOCALITA' DISTANTI DAL BURRONE (LA STESSA ABITAZIONE DELLA CARCHIDI ADDOLORATA E' SITA A NOTEVOLE DISTANZA) LA CUI ATTENZIONE E' ATTIRATA DA UN BOATO, O DA UN INCENDIO O DA L'AVVISTAMENTO DI UN AEREO CHE PROCEDE A BASSA QUOTA.

QUELLO CHE COMUNQUE E' CERTO CHE LO S.M.A. (ED ANCHE IL SISMI, CHE COMUNQUE COME SI E' VISTO IN PRECEDENZA SU DETTA QUESTIONE MANTENNE STRETTISSIMI CONTATTI E SCAMBI DI INFORMAZIONI COL SIOS) PUR PROSPETTANDOSI AL SUO INTERNO SIN DALL'IMMEDIATEZZA DEL RINVENIMENTO DEL MIG LIBICO I PROFILI PROBLEMATICI E NON RASSICURANTI DELLA VICENDA, QUANTO MENO SOTTO IL PROFILO DELLA REALE MISSIONE DELL'AEREO E DELLA POSSIBILE CONNESSIONE CON LE VICENDE INTERNE E INTERNAZIONALI DI CUI S'E' DETTO IN ALTRA PARTE DI QUESTO SCRITTO (SI RICORDANO QUI ANCORA UNA VOLTA LE EMERGENZE DELLA RIUNIONE PRESSO IL CAPO DI STATO MAGGIORE DELLA DIFESA DEL 21.07.80, I RAPPORTI TRA IL GENERALE TASCIO E LA CIA ANTECEDENTI AL 18.07.80, IL MISTERIOSO "PROGETTO TASCIO-NOTARNICOLA" DI CUI SI PARLA SIN DAL 23.07.80), CHE POTEVANO ESSERE INDICATIVI DI OPERAZIONI MILITARI OCCULTE O COMUNQUE BEN PIU' COMPLESSE DELLA VERSIONE UFFICIALMENTE ACCREDITATA D'UNA DISERZIONE D'UN PILOTA LIBICO LA STESSA MATTINA DEL 18.07.80, NULLA FECE TRAPELARE ALL'ESTERNO DEL LIVELLO DI CONOSCENZA DEL REALE SVOLGIMENTO DEI FATTI CHE ESSO STATO MAGGIORE AVEVA ACQUISITO.

CONSEGUENTEMENTE ANCHE PRESCINDENDO DALLA RICOLLEGABILITA' DELLA VICENDA DEL MIG LIBICO ALLA PERDITA DEL DC9 ITAVIA I COMPORTAMENTI SOPRAINDICATI RIFERIBILI ALLO S.M.A. DEVONO ESSERE VALUTATI AI FINI DELLA CONFIGURABILITA' DEL DELITTO EX ART. 289 C.P.

IV.1.5. RICOGNIZIONE DEI CANALI DI COLLEGAMENTO TRA LO STATO MAGGIORE AERONAUTICA E LE SEDI PERIFERICHE

LA DIFESA DEGLI IMPUTATI DEL DELITTO EX ART. 289 C.P., SI CARATTERIZZA PER UNA COSTANTE NEGAZIONE DI AVER APPRESO NOTIZIE, NON DELL'INCIDENTE IN SE STESSO, MA DI TUTTO LO STATO D'ALLARME DETERMINATOSI NELLA NOTTE, DEI DUBBI DEGLI UFFICI OPERATIVI, DELLA SEGNALATA PRESENZA DI UN INTENSO TRAFFICO MILITARE AMERICANO, DELLE INCERTE INTERPRETAZIONI SUI TRACCIATI RADAR DI CIAMPINO (SI E' GIA' VISTO IN PRECEDENZA COME SIA PACIFICO IN ATTI CHE PRIMA DI SIGILLARE I NASTRI DI CIAMPINO L'AERONAUTICA EBBE CURA DI FARNE UNA COPIA) DEI CONTATTI CON L'AMBASCIATA AMERICANA.

VI SONO PERO' MOLTEPLICI ELEMENTI DI PROVA SIA CHE LO STATO MAGGIORE VENNE INFORMATO COSTANTEMENTE, SIA - PIU' SPECIFICAMENTE - DI UN COINVOLGIMENTO DIRETTO DEI SINGOLI IMPUTATI NELLA RICERCA DELLE INFORMAZIONI E NELL'ASSUNZIONE DELLE CONSEGUENTI DECISIONI.

D'ALTRA PARTE, L'ORGANIZZAZIONE DELLO STATO MAGGIORE ERA TALE DA CONSENTIRE IMMEDIATI CONTATTI E PER PIU' CANALI DAGLI UFFICI OPERATIVI AI VERTICI SU TUTTI GLI SVILUPPI DELLA SITUAZIONE RELATIVA ALL'INCIDENTE, INCIDENTE CHE LO STESSO GENERALE BARTOLUCCI DEFINISCE "SUI GENERIS" (TRASCRIZIONE INTERROGATORIO 26.05.92 PAG. 54).

IN PARTICOLARE VANNO QUI RICORDATI I VARI CANALI ATTRAVERSO I QUALI I VERTICI

DELLO STATO MAGGIORE POTERONO ESSERE IN OGNI MOMENTO ALLERTATI, E LO FURONO EFFETTIVAMENTE, A PARTIRE DALLA NOTTE DEL 27 GIUGNO.

1) IL PRIMO CANALE E' QUELLO CHE PERVIENE ALLO STATO MAGGIORE ATTRAVERSO L'ACC DI CIAMPINO, SECONDO QUESTA CATENA DI COMANDO: CAPO CONTROLLORE DELL'ACC MAGGIORE MASSARI PORFIRIO - RESPONSABILE DELLA RIV DI CIAMPINO TENENTE COLONNELLO GUIDI GUIDO - RESPONSABILE SECONDO REPARTO ITAV COLONNELLO FIORITO DE FALCO NICOLA - ISPETTORE DELL'ITAV GENERALE FAZZINO CESARE - SOTTO CAPO DELLO STATO MAGGIORE GENERALE FERRI.

IL GENERALE FAZZINO NELLA DEPOSIZIONE ALLA COMMISSIONE STRAGI DEL 23.11.89 AFFERMO' ADDIRITTURA DI AVER APPRESO DELL'INCIDENTE DI USTICA LA MATTINA DEL 28.06.80 ALLA RADIO LADDOVE IL COLONNELLO FIORITO DE FALCO SENTITO DAL G.I. IL 16.10.90 AFFERMAVA ANCH'EGLI DI AVER AVUTO RAPPORTO SU QUANTO VERIFICATOSI LA NOTTE PRECEDENTE PRESSO L'ACC DI CIAMPINO SOLO LA MATTINA DEL 28.06.80; PERALTRO NEL PROSIEGUO DELL'ISTRUTTORIA SI PERVENIVA ALLA TRASCRIZIONE, TRA LE ALTRE, DELLA SIGNIFICATIVA TELEFONATA DELLE ORE 20,23/Z TRA IL COLONNELLO FIORITO DE FALCO E IL TENENTE COLONNELLO GUIDI NEL CORSO DELLA QUALE SI DA' ATTO DELLA SEGNALATA PRESENZA DI TRAFFICO AMERICANO NELLA ZONA DEL SINISTRO, DI PRESUNTE ESERCITAZIONI AMERICANE, DI AEREI CHE RAZZOLANO E IL FIORITO DE FALCO ASSICURA GUIDI DI AVER AVVISATO IL GENERALE FAZZINO.

QUESTI, CHE GIA' SENTITO DAL G.I. IL 10.10.91 AVEVA CONTINUATO A NEGARE DI ESSERE STATO AVVISATO LA SERA DEL 27.06.80, NEL CORSO DELLA SUCCESSIVA DEPOSIZIONE DEL 31.01.92 A FRONTE DELLA LETTURA DELLA TRASCRIZIONE DELLA TELEFONATA AMMETTE LA POSSIBILITA' DI ESSERE STATO AVVISATO LA SERA STESSA DEL 27.06.80 PUR TRINCERANDOSI DIETRO "NON RICORDO"; IL TENENTE COLONNELLO GUIDI SENTITO UNA PRIMA VOLTA L'08.10.91 NEGA DI ESSERE STATO AVVISATO DELLA PRESENZA DI TRAFFICO AMERICANO; AFFERMAZIONE CHE RIBADISCE NELLA SUCCESSIVA DEPOSIZIONE DEL 31.01.92; A SUA VOLTA IL FIORITO DE FALCO, SENTITO ANCH'EGLI DAL G.I. IL 31.01.92 INIZIALMENTE NEGA DI ESSERE STATO RESO EDOTTO DELLA PRESENZA DI TRAFFICO AMERICANO; ENTRAMBI GLI UFFICIALI, PERO', NEL CORSO DELLA DEPOSIZIONE RESA IL 31.01.92, UNA VOLTA PRESO ATTO DEL CONTENUTO DELLA TELEFONATA CHE LI VEDE INTERLOCUTORI DEVONO AMMETTERE DI AVER PARLATO DEGLI ARGOMENTI ALLARMANTI IN DETTA TELEFONATA CONTENUTI; ALLA LUCE DI TALI CONSIDERAZIONI APPARE PERTANTO POCO CREDIBILE CHE SIFFATTE NOTIZIE NON SIANO PERVENUTE AL GENERALE FAZZINO E DA QUESTI COMUNICATE AL FERRI (SI NOTI COMUNQUE CHE IL FAZZINO, NELLA DEPOSIZIONE DEL 10.10.91, AMMETTE DI AVER SENTITO PARLARE, SIA PUR SOLO IL 28.06.80, DAI SUOI COLLABORATORI DEL PROBLEMA SORTO LA NOTTE PRECEDENTE CIRCA LA PRESENZA DI UNA PORTAEREI NEL MAR TIRRENO).

2) UN SECONDO CANALE ERA COSTITUITO DALLA SALA OPERATIVA DELLO STATO MAGGIORE (COP); APPARE DEL TUTTO IMPOSSIBILE CHE IL COP, CHE SEGUENDO LA SUA SCALA GERARCHICA (SOTTUFFICIALE DI SERVIZIO MARESCIALLO BERARDI, UFFICIALE DI SERVIZIO TENENTE COLONNELLO GIANGRANDE, CAPO UFFICIO OPERAZIONI TERZO REPARTO S.M.A. COLONNELLO ARPINO, CAPO DEL TERZO REPARTO GENERALE MELILLO), AVVERTI' SUBITO I VERTICI DELLO STATO MAGGIORE DELLA SCOMPARSA DEL DC9 (VEDI DEPOSIZIONE DEL GENERALE ARPINO AL G.I. DEL 22.07.91) NON ABBIA POI SEGUITO IL MEDESIMO ITER PER SEGNALARE LE SUCCESSIVE NOTIZIE CERTAMENTE PERVENUTE AL COP MEDESIMO.

TRA LE TELEFONATE CHE HANNO COME INTERLOCUTORE IL MARESCIALLO BERARDI IN ORDINE ALLA SEGNALATA PRESENZA DEL TRAFFICO AMERICANO PARTICOLARMENTE SIGNIFICATIVA QUELLA DELLE ORE 20,22/Z TRA IL SOCCORSO DI MARTINAFRANCA (TENENTE SMELZO) E IL COP (SOTTUFFICIALE DI SERVIZIO MARESCIALLO BERARDI).

APPARE OPPORTUNO RIPORTARE QUI DI SEGUITO IL TESTO INTEGRALE DELLA SUINDICATA TELEFONATA:

(DURANTE LE PRIME BATTUTE DELLA CONVERSAZIONE TELEFONICA CHE SEGUE, UNA VOCE NELL'AMBIENTE PARLA LENTAMENTE E DICE QUANTO SEGUE:
"L'ACC... COMUNICA UFFICIALE ACC... CHE ZONA INCIDENTE, (INC.) TRAFFICO AMERICANO... ED (INC.)... UFFICIALE ACC AD RSC...")

BERARDI - PRONTO?
SMELZO - E, TENENTE SMELZO DA MARTINA SOCCORSO, CON CHI PARLO?
BERARDI - MARESCIALLO BERARDI
SMELZO - SALVE MARESCIALLO, CI STA L'UFFICIALE?
BERARDI - EH, GUARDI, DICA A ME PER CORTESIA, NON CERCHIAMO SEMPRE L'UFFICIALE
SMELZO - NO, CIOE' NO, PERCHE' E' UNA COSA ABBASTANZA SERIA
BERARDI - E PERCHE' IO MICA MI METTO A RIDERE QUANDO MI DITE
SMELZO - BENISSIMO, E' CADUTO UN DC9... PRONTO?
BERARDI - SI DICA, DICA
SMELZO - E' CADUTO UN DC9 LUNGO LA ROTTA CHE PORTA DA BOLOGNA A PALERMO
BERARDI - SI, NOI GIA' STAVAMO GIA' IN ALLERTA PER QUESTO QUI
SMELZO - ULTIMO PUNTO NOTO... SEMBRA CHE SIA 40 00 NORD 13 E 20 EST
BERARDI - PREGO?
SMELZO - ULTIMO PUNTO NOTO...
BERARDI - UN ATTIMO CHE CHIAMANO DA SETTECENTO POSTI, UN ATTIMO EH?
SMELZO - SI
BERARDI - ALLORA CHIEDO SCUSA
SMELZO - SI
BERARDI - (RIVOLTO ALL'INTERNO: TI RICHIAMO IO CIAMPINO, SCUSA UN ATTIMO... CIAMPINO RICHIAMO IO, SCUSA)
SMELZO - PRONTO?
BERARDI - ALLORA DICA, E' CADUTO, CHI GLIEL'HA DETTO CHE E' CADUTO?
SMELZO - PRONTO?... PUNTO... PUNTO STIMATO 40 00 NORD 13 E 20 EST
BERARDI - 40 NORD 13 E 00 EST?
SMELZO - 13 E 20 EST
BERARDI - 13 E 20... QUESTO E' IL PUNTO DOVE E' CADUTO?
SMELZO - SI... CIOE' NO, IL PUNTO DOVE E' CADUTO, L'ULTIMO PUNTO NOTO
BERARDI - EH, A LEI CHI GLIEL'HA DETTO CHE E' CADUTO?
SMELZO - GUARDI QUESTO QUI DOVEVA ATTERRARE GIA' ALLE 09,13 SU PALERMO
BERARDI - SI, QUESTE NOTIZIE IO CE L'HO TUTTE QUANTE, LEI M'HA DETTO CHE E' CADUTO, CHI GLIEL'HA DETTO?
SMELZO - E IO PENSO CHE SIA CADUTO
BERARDI - AH, ECCO PENSA!
SMELZO - NO, MA LE MIE SUPPOSIZIONI SONO CO... SONO ABBASTANZA SERIE, NON SONO...
BERARDI - PURE LE NOSTRE PURTROPPO, UNO CERCA SEMPRE DI SPERARE CHE NON SIA COSI', SE LEI MI DICE... IO DEVO FARE DELLE COMUNICAZIONI, SE LEI MI DICE CHE E' CADUTO IO DEVO DIRE CHE E' CADUTO
SMELZO - GUARDI, QUESTO QUI, L'ULTIMO CONTATTO L'HA DATO ALLE 20,56...
BERARDI - ... SI
SMELZO - POI NON SI E' VISTO PIU'
BERARDI - SI, SI
SMELZO - QUINDI, SE NON E' CADUTO IO NON LO SO COSA ABBIA FATTO QUESTO
BERARDI - SI QUESTO, PERO' SICCOME NOI DOBBIAMO FARE DELLE TELEFONATE, UN SACCO DI TELEFONATE...
SMELZO - SI
BERARDI - EH, SE NON SIAMO SICURI...
SMELZO - BENISSIMO, UN'ALTRA COSA
BERARDI - SI
SMELZO - L'UFFICIALE DELL'ACC DI ROMA
BERARDI - EH
SMELZO - MI HA DETTO CHE IN ZONA C'ERA DEL TRAFFICO MILITARE AMERICANO... ORA IO VORREI SAPERE SE C'E' QUALCHE PORTAEREI... (VOCE DALL'INTERNO: - SON MARZULLI, COMANDANTE)
SMELZO - PERCHE' IN TAL CASO
BERARDI - SE C'E' LA PORTAEREI DEVE SAPERLO MARTINAFRANCA
SMELZO - CIOE' PERCHE' SE COSI' E'... NOI MANDIAMO... CHIEDIAMO L'INTERVENTO DEGLI AMERICANI
BERARDI - HO CAPITO, DICEVO SE C'E' LA PORTAEREI IN ZONA
SMELZO - EH
BERARDI - DEVE SAPERLO MARTINAFRANCA PERCHE' C'HA I RADAR NELLA ZONA
SMELZO - MARTINAFRANCA NON LO SA SE C'E' LA PORTAEREI IN ZONA (RIVOLTO VERSO L'INTERNO: "LO SAI TU?")

BERARDI - E FIGURIAMOCI SE LO SA LO STATO MAGGIORE
SMELZO - EH?
BERARDI - E PIU' DI LORO NON LO SA NESSUNO
SMELZO - GUARDI (RIVOLTO VERSO L'INTERNO: "UN ATTIMO PA... PIETRO")... SENTI QUI NON C'E', NOI NON LO SAPPIAMO SE C'E', CE L'HA DETTO L'ACC DI BRIN... DI... ROMA
BERARDI - NO LEI, LA SALA OPERATIVA DEL SOC DI MARTINA
SMELZO - NON LO SA, NON LO SA, NON HA CONTROLLATO NIENTE
BERARDI - PERO' DEVE SAPERE SE C'E' LA PORTAEREI IN ZONA
SMELZO - QUI NON LO SANNO (RIVOLTO VERSO L'INTERNO: "E... ASCOLTA SAI SE C'E' LA PORTAEREI IN QUELLA ZONA?), NO, NON SA NIENTE
BERARDI - E NEMMENO NOI
SMELZO - VOI NON LO SAPETE?
BERARDI - COME FACCIAMO A SAPERE SE C'E' LA PORTAEREI LI'?
SMELZO - VABBE', CHE NE SO, VOI SIETE LO STATO MAGGIORE CENTRO OPERATIVO
BERARDI - EH...
SMELZO - VABBE', NON LO SAPETE
BERARDI - NO
SMELZO - VABBE', ALLORA IO VI HO INFORMATO SOLTANTO DI QUESTO, ADESSO FACCIO ALTRE TELEFONATE, ARRIVEDERCI
BERARDI - E... PRONTO?
SMELZO - SI
BERARDI - IO VOLEVO SAPERE... LEI M'HA DETTO CHE E' CADUTO, E' CADUTO O NO?... SE E' CADUTO MI DEVE DIRE CHI LE HA DATO L'INFORMAZIONE
SMELZO - GUARDI QUESTE SONO... SUPPOSIZIONI CHE IO STO FACENDO, (INC.) DI
BERARDI - E VABBE' MA LA SUPPOSIZIONE TENIAMOCELA DA PARTE
SMELZO - VA BENE, SENTA, ALLORA, IO ADESSO AGISCO COME PE... COME MEGLIO PENSO IO E MI ACCOLLO TUTTE LE RESPONSABILITA'... PERCHE' NON E' CHE POSSO ANDARE SUL POSTO A VEDERE SE CI SONO I CADAVERI E POI DIRE EFFETTIVAMENTE E' CADUTO, VA BENE?... PRONTO?
BERARDI - SI, SI, PRONTO
SMELZO - QUINDI IO AGISCO ADESSO E MI ASSUMO TUTTE LE RESPONSABILITA' DEL MIO COMPORTAMENTO. E PERCHE' NON POSSO A QUESTO PUNTO, DOPO UN'ORA CHE... NON DA' PIU' NOTIZIE, UN'ORA E MEZZO DIRE CHE NON E'... DARVI... IL FATTO
BERARDI - SI, LO SAPPIAMO ANCHE NOI QUESTO QUI
SMELZO - ECCO
BERARDI - PERO' VOGLIO DIRE CHI VE L'HA DETTO CHE
SMELZO - MARESCIA'... MARESCIALLO? IO ADESSO DEVO FARE ALTRE TELEFONATE, VI HO INFORMATO DEL FATTO COME DICE LA CIRCOLARE
BERARDI - E VA BENE
SMELZO - ARRIVEDERLA
BERARDI - ARRIVEDERCI

VA ANZITUTTO RICORDATO COME SIFFATTA TELEFONATA, PER IL SUO ORARIO (20,22/Z) SI COLLOCHI IN UN MOMENTO CRUCIALE DELLE COMUNICAZIONI TELEFONICHE DI QUELLA NOTTE; NON A CASO E' DELLO STESSO IDENTICO ORARIO LA TELEFONATA, MOLTO PIU' BREVE MA DI CONTENUTO SOSTANZIALMENTE IDENTICO TRA IL MARESCIALLO BRUSCHINA DEL SOTTO SOCCORSO DI CIAMPINO E IL MARESCIALLO MARZULLI DEL SOCCORSO DI MARTINAFRANCA, ED E' DI APPENA UN MINUTO DOPO (20,23/Z) LA LUNGA TELEFONATA TRA IL GUIDI E IL FIORITO DE FALCO CHE PARTE DALL'ACC DI CIAMPINO, TELEFONATE ENTRAMBE SUPRA GIA' RIPORTATE; NON SOLO: ALL'INIZIO DELLA PRESENTE TELEFONATA (COME EVIDENZIATO DAL TRASCRITTORE) SI AVVERTE CHIARAMENTE UNA VOCE NELL'AMBIENTE CHE LENTAMENTE, COME DETTANDO, TRASMETTE AD ALTRI LA COMUNICAZIONE FATTA DA CIAMPINO A MARTINAFRANCA DELLA PRESENZA DEL TRAFFICO AMERICANO; E, NEL CORSO DELLA PRESENTE TELEFONATA DA UN LATO SI PERCEPISCE CHE IL BERARDI VIENE A SUA VOLTA CHIAMATO AL TELEFONO PROPRIO DA CIAMPINO E CHE A MARTINAFRANCA MENTRE PARLA IL TENENTE SMELZO IL MARESCIALLO MARZULLI RISPONDE AL TELEFONO A UNA TELEFONATA INTERNA, SI SUPPONE DEL GENERALE MANGANI.

CIO' CHE DI PIU' SIGNIFICATIVO COMUNQUE EMERGE NEL CORSO DELLA TELEFONATA, OLTRE AL RIPETUTO RIFERIMENTO ALLA POSSIBILE PRESENZA DI PORTAEREI AMERICANA, E' CHE, AL DI LA' DEL LINGUAGGIO TRA L'IRRIDENTE E LO SCETTICO DEL SOTTUFFICIALE DI SERVIZIO DEL COP, IL BERARDI DA UN LATO QUELLA SERA APPARIVA PARECCHIO IMPEGNATO (VEDI LE FRASI "SI NOI GIA' STAVAMO IN ALLERTA PER QUESTO QUI" E, SUBITO DOPO,

"UN ATTIMO CHE CHIAMANO DA SETTECENTO POSTI") E D'ALTRO LATO AL TERMINE DELLA TELEFONATA DEVE PRENDERE ATTO CHE LO SMELZO LO METTE IN MORA COMUNICANDOGLI FORMALMENTE LA NOTIZIA DA LUI AVUTA DELLA PRESENZA DI TRAFFICO AMERICANO CHE SI' CHE VIENE A CADERE L'OBIEZIONE AVANZATAGLI DAL BERARDI CHE ESSO BERARDI POTEVA METTERE IN MOTO LA CATENA DELLE NUMEROSE TELEFONATE PREVISTE DAL PROTOCOLLO SOLO A FRONTE DI UNA COMUNICAZIONE FORMALE DATAGLI DALLO SMELZO. CONSEGUENTEMENTE GIA' SULLA BASE DEL TENORE DI SIFFATTA TELEFONATA DOVREBBE TRARSI LA CONCLUSIONE CHE LA CATENA DI COMUNICAZIONI SOPRA INDICATA ABBIA SEGUITO IL SUO CORSO. SIGNIFICATIVAMENTE NELLA STESSA MEMORIA DEPOSITATA NELL'APRILE 1998 L'IMPUTATO MELILLO, PUR NEGANDO DI ESSERE STATO AVVERTITO DELLA PRESENZA DI TRAFFICO AMERICANO DAL COP, CENSURA COME INSPIEGABILE E IRRESPONSABILE IL PRESUNTO COMPORTAMENTO OMISSIVO TENUTO DAL MARESCIALLO BERARDI.

IN REALTA' LA LETTURA DEGLI ALTRI ATTI ISTRUTTORI ATTINENTI IL RUOLO SVOLTO DAL CPO LA NOTTE TRA IL 27 E IL 28.06.80 CONDUCE CONCLUSIONI DIVERSE DA QUELLE SOSTENUTE DAL GENERALE MELILLO.

APPARE ANZITUTTO NON CASUALE IL MANCATO RINVENIMENTO DEL BROGLIACCIO DEL SOTTUFFICIALE DI SERVIZIO DEL COP, AVUTO RIGUARDO AL RILIEVO CHE SU DI ESSO ANDAVANO REGISTRATE TUTTE LE TELEFONATE RICEVUTE E TRASMESSE QUELLA NOTTE DAL SOTTUFFICIALE DI SERVIZIO, E CHE, PER QUANTO SI E' VISTO NON FURONO CERTO POCHE; MA ANCOR PIU' ELOQUENTE E' IL CONTEGNO TENUTO IN SEDE DI ISTRUTTORIA DA COLORO CHE EBBERO PARTE NELLA VICENDA. IL BERARDI, SENTITO DAL G.I. IN DATE 15 LUGLIO E 17.07.91, PRIMA DUBITA DI ESSERE STATO PRESENTE QUELLA SERA IN SALA OPERATIVA POI, A LETTURA DELLA TRASCRIZIONE DELLA TELEFONATA SUINDICATA DUBITA DI ESSERE LUI QUEL "BERARDI" E SOLO DOPO CHE GLI VIENE FATTA ASCOLTARE LA TELEFONATA DEVE RICONOSCERE LA SUA VOCE E DEVE AMMETTERE CHE CONTESTUALMENTE ALLA RICEZIONE DELLA NOTIZIA SUL TRAFFICO AMERICANO DA PARTE DI MARTINAFRANCA EGLI LA RICEVE ANCHE DA CIAMPINO).

SICCHE' AVUTO RIGUARDO AL RILIEVO PER CUI:

A) PER SUA STESSA AMMISSIONE L'UFFICIALE DI SERVIZIO TENENTE COLONNELLO GIANGRANDE LAVORAVA QUASI A SUO CONTATTO FISICO.
B) IL COP, GIA' "IN ALLERTA" PER LA SCOMPARSA DEL DC9 RICEVE CONTEMPORANEAMENTE DA DUE UFFICI DIVERSI LA NOTIZIA DI PRESENZA DI TRAFFICO AMERICANO.
C) SEMPRE PER AMMISSIONE DEL BERARDI (DEPOSIZIONE 17.07.91) NON ERA INSOLITO CHE IN QUELLA ZONA SI TROVASSE TRAFFICO AMERICANO SI CHE ERANO STATE SOLLEVATE PROTESTE;

APPARE CONTRADDITTORIO IL BERARDI LADDOVE AFFERMA DA UN LATO CHE SE GLI ERA STATO COMUNICATO QUALCOSA DI GRAVE SICURAMENTE LO AVEVA COMUNICATO ALL'UFFICIALE DI SERVIZIO E D'ALTRO LATO DI NON RICORDARE SE RIFERI' AL TENENTE COLONNELLO GIANGRANDE IL CONTENUTO DELLA TELEFONATA SOPRA INDICATA.

MA ANCOR PIU' EMBLEMATICO E' IL CONTEGNO PROCESSUALE DELL'UFFICIALE DI SERVIZIO DI TURNO QUELLA NOTTE, TENENTE COLONNELLO GIANGRANDE; SENTITO UNA PRIMA VOLTA DALLA COMMISSIONE STRAGI L'11.04.91 NEGA ADDIRITTURA DI ESSERE STATO DI SERVIZIO LA NOTTE TRA IL 27 E IL 28.06.80 E SOLO DI FRONTE ALLA PRODUZIONE DOCUMENTALE CHE GLI VIENE FATTA IN QUELLA SEDE DEVE PRENDERE ATTO DELLA SUA PRESENZA AL COP LA SERA DELLA CADUTA DEL DC9, E RICORDA DI AVER AVVISATO IL GENERALE MELILLO DELLA SCOMPARSA DEL DC9 INTORNO ALLE 09,30 DI SERA. SENTITO POI DAL G.I. IL 22.07.91 DA UN LATO AFFERMA CHE IL SOTTUFFICIALE DI SERVIZIO OVE AVESSE SAPUTO DI PRESENZA DI TRAFFICO MILITARE STRANIERO SUL LUOGO DELL'INCIDENTE AVREBBE DOVUTO COMUNICARGLIELO E D'ALTRO LATO NEGA CHE QUALSIASI COMUNICAZIONE IN MERITO GLI SIA STATA FATTA DAL SOTTUFFICIALE DI SERVIZIO (CHE, COME GIA' RILEVATO, LAVORAVA CON LUI NELLA STESSA SALA).

PARIMENTI IL TENENTE COLONNELLO GIANGRANDE NON SA GIUSTIFICARE IL FATTO CHE IL SUO BROGLIACCIO DI SERVIZIO (ALLEGATO IN COPIA ALLA SUCCESSIVA DEPOSIZIONE TESTIMONIALE DEL 14.01.91) IN UNA NOTTE COM QUELLA RECHI ANNOTATE TRA LE ORE 19,00 LOCALI E LE ORE 07,30 LOCALI APPENA QUATTRO TELEFONATE, SOLO LA PRIMA DELLE QUALI, QUELLA DELLE 21,30 LOCALI, RELATIVA AL DC9! NON SOLO: IL GIANGRANDE

NELLA GIA' CITATA DEPOSIZIONE ALLA COMMISSIONE STRAGI PARLA DI NUMEROSI CONTATTI INTERVENUTI QUELLA NOTTE CON LA SALA OPERATIVA DEL COSMA LADDOVE NEL SUDDETTO BROGLIACCIO L'UNICO CONTATTO DEL COSMA ANNOTATO RISULTA QUELLO DELLE 21,30 LOCALI! NE' VA DIMENTICATA LA TELEFONATA CON UN UFFICIALE DELLO STATO MAGGIORE CHE DOVREBBE RITENERSI IN VIA LOGICA ESSERE L'UFFICIALE DI SERVIZIO CHE POCO PRIMA DELLE 21,20/Z TELEFONA A LICOLA PER AVERE NOTIZIE PIU' DETTAGLIATE (TELEFONATA DELLA CUI ESISTENZA SI DA' CONTEZZA NELLA TELEFONATA TRA LICOLA E MARTINAFRANCA DELLE 21,20/Z); SIFFATTA TELEFONATA DAL COP A LICOLA AVREBBE DOVUTO ESSERE ANNOTATA NEL REGISTRO DELL'UFFICIALE DI SERVIZIO.

IN REALTA' DALL'ESAME DEL TESTO DI SIFFATTO BROGLIACCIO SI TRAE LA NETTA IMPRESSIONE DI UNA REDAZIONE DELLE "SCARNE" ANNOTAZIONI SUCCESSIVE ALLE ORE 19,00 LOCALI IN UN UNICO CONTESTO SUCCESSIVO; SIGNIFICATIVA IN PARTICOLARE LA CORREZIONE DELL'ORARIO DELLA ANNOTAZIONE DELLE 21,30 LOCALI (CONCERNENTE LA COMUNICAZIONE DELLA SCOMPARSA DEL DC9 DA PARTE DEL COSMA) DATO CHE APPARE INIZIALMENTE VERGATO L'ORARIO 21,00 POI CORRETTO IN 21,30: INDIZIO PIUTTOSTO SERIO DI REDAZIONE SUCCESSIVA DELL'APPUNTO (ALLE ORE 21,00 LOCALI IL COSMA NON POTEVA CERTO SAPERE CHE IL DC9 ERA GIA' SCOMPARSO!).

VA INOLTRE RICORDATO COME NELLA PIU' VOLTE CITATA TELEFONATA DELLE ORE 20,23/Z TRA IL TENENTE COLONNELLO GUIDI E IL COLONNELLO FIORITO DE FALCO SI DA' COME CERTA LA COMUNICAZIONE DEGLI SVILUPPI DELLA VICENDA ALLO SMA TRAMITE IL COP, E CHE ALTRESI' (VEDI DEPOSIZIONE GENERALE ARPINO 22.07.91) IL GIANGRANDE LA MATTINA DOPO DOVEVA COMUNQUE FARE RAPPORTO SU QUANTO AVVENUTO NELLA NOTTE AL CAPO DEL II UFFICIO OPERAZIONI DEL 3° REPARTO SMA, COLONNELLO ARPINO.

3) TERZO CANALE ERA RAPPRESENTATO DALLA SALA OPERATIVA DEL COSMA SITA PRESSO L'EX 2° ROC DI MONTECAVO; MALGRADO LA SOSTANZIALE CARENZA DI DOCUMENTAZIONE IN PRECEDENZA EVIDENZIATA E' CERTO CHE DETTO ENTE OPERO' ATTIVAMENTE QUELLA NOTTE (DALL'UNICO TELEX RINVENUTO EMERGE CHE FU IL COSMA A DARE AL COP LA NOTIZIA DELLA CADUTA DEL DC9); SI E' GIA' OSSERVATO SUB 2) CHE IL TENENTE COLONNELLO GIANGRANDE NELLA DEPOSIZIONE ALLA COMMISSIONE STRAGI DELL'11.04.91 DA' ATTO DI NUMEROSI CONTATTI INTERVENUTI QUELLA NOTTE CON LA SALA OPERATIVA DEL COSMA (ANCHE SE ESSI NON RISULTANO ANNOTATI, COME SI E' VISTO, SUL SUO BROGLIACCIO); TRACCIA PERO' DELL'ATTIVITA' DEL COSMA E' PRESENTE NELLE TELEFONATE REGISTRATE DAL SITO DI MARTINAFRANCA; VEDI TRA LE ALTRE QUELLA DELLE 19,04/Z TRA MARTINAFRANCA E IL COSMA IN MERITO ALLA SITUAZIONE DI DECIMOMANNU E DELLE 22,04/Z TRA MARTINAFRANCA E MONTE VENDA, NELLA QUALE SI DA' ATTO DI ALTRA TELEFONATA, NON REGISTRATA, PERVENUTA A MARTINAFRANCA DAL COSMA RELATIVA SEMPRE ALLA POSIZIONE DI DECIMOMANNU.

4) QUARTO TRAMITE DI COLLEGAMENTO ERA LO STATO MAGGIORE DELLA TERZA REGIONE AEREA DI STANZA A BARI GERARCHICAMENTE IMMEDIATAMENTE SOVRAORDINATA AL TERZO ROC DI MARTINAFRANCA.

DA UN LATO E' DEL TUTTO INVEROSIMILE CHE L'ALLORA COMANDANTE DI MARTINAFRANCA GENERALE MANGANI (CHE PURE NELLA NOTTE RIVELA ECCEZIONALE ATTIVISMO E INTENSA PARTECIPAZIONE NON SOLO ALLE OPERAZIONI DI SOCCORSO MA ANCHE ALLA RICERCA DEL TRAFFICO MILITARE E ALLE IPOTESI DI COLLISIONE ED ESPLOSIONE) NON ABBIA SUBITO ALLERTATO I SUOI SUPERIORI E CHE COSTORO NON SI SIANO MESSI IN CONTATTO CON LO SMA; D'ALTRO LATO VANNO RICORDATE LE PRIME DEPOSIZIONI AL G.I. DELL'ALLORA COMANDANTE DELLA TERZA REGIONE AEREA GENERALE PICCIO (G.I. VENEZIA 25.11.88 E G.I. ROMA 27.02.91 PARZIALMENTE MODIFICATE NELLA DEPOSIZIONE AL G.I. DI ROMA DEL 12.10.91); IN PARTICOLARE NELLA PRIMA DEPOSIZIONE IL PICCIO AFFERMA DI AVER SAPUTO LO STESSO GIORNO DAL MANGANI DELLA CADUTA DELL'AEREO E CHE NULLA RISULTAVA IN ORDINE ALL'AEREO DALLE POSTAZIONI DI MARSALA E LIPARI E CHE EGLI PICCIO AVVISO' PER TELEFONO IL COMANDANTE DEL TERZO REPARTO DELLO SMA CHE SAREBBE GIA' A SUA VOLTA STATO AVVERTITO DIRETTAMENTE DAL GENERALE MANGANI.

5) INFINE NON PUO' ESSERE SOTTACIUTO IL RUOLO DEL SIOS CHE, SECONDO QUANTO AFFERMATO DAL GENERALE ARPINO NELLA GIA' CITATA DEPOSIZIONE DEL 22.07.91, DAL GENERALE TASCIO NELL'INTERROGATORIO AL G.I. DEL 29.05.92 E DAL GENERALE FERRI ALLA COMMISSIONE STRAGI IL 27.10.89 (PAG. 40) AVEVA SUOI "SENSORI" IN TUTTI I

SITI DELL'AERONAUTICA MILITARE, NONCHE' UNA SUA SALA OPERATIVA E UN SUO SOTTUFFICIALE DI SERVIZIO; SENSORI E SERVIZI CHE E' POCO CREDIBILE CHE SIANO RIMASTI TUTTI E OVUNQUE INOPEROSI.

RISULTA INVECE CHE IL SIOS SI ATTIVO' SIA PER I CONTATTI CON L'AMBASCIATA DEGLI STATI UNITI (SEMPRE NEGATI) CHE NEI RAPPORTI CON IL SISMI; TALI CONTATTI FURONO GESTITI DIRETTAMENTE DA TASCIO. SU QUESTI PUNTI, SI VEDA QUANTO OSSERVATO IN ALTRE PARTI DELLA REQUISITORIA.

CONCLUSIVAMENTE APPARE CONTRASTANTE CON LE SPECIFICHE EMERGENZE ISTRUTTORIE SOPRA MAN MANO EVIDENZIATE (OLTRE CHE CON OGNI LOGICA) CHE DA NESSUNO DEI SUINDICATI CANALI SIA PERVENUTA AGLI IMPUTATI UNA IMMEDIATA SEGNALAZIONE DI QUANTO SI ANDAVA AGITANDO NEI SETTORI OPERATIVI, SEGNALAZIONE CHE, SE ANCHE DI CONTENUTO INTERLOCUTORIO, ERA DOVEROSA E TANTO PIU' NECESSARIA AVUTO RIGUARDO AL PARTICOLARE CONTESTO POLITICO MILITARE CHE AGITAVA IN QUEL PERIODO L'AREA DEL MEDITERRANEO E CHE E' STATO GIA' EVIDENZIATO E LUMEGGIATO NELLA PRIMA PARTE DELLA PRESENTE REQUISITORIA.

IV.1.6. POSIZIONE DIFENSIVA DEGLI IMPUTATI

A QUESTO PUNTO VANNO ILLUSTRATE LE POSIZIONI DIFENSIVE ASSUNTE DA CIASCUN IMPUTATO.

A) GENERALE BARTOLUCCI:

L'IMPUTATO, COME GIA' DETTO CAPO DI STATO MAGGIORE DELL'AERONAUTICA ALL'EPOCA DEI FATTI, AMMETTE, NELL'INTERROGATORIO RESO AL G.I. IL 26.05.92, DI ESSERE STATO AVVISATO NELLA TARDA SERATA DEL 27.06.80, PRESSO LA SUA ABITAZIONE, TRAMITE LA RETE COP, DELLA CADUTA DELL'AEREO MA NEGA CATEGORICAMENTE DI AVER RICEVUTO NE' QUELLA NOTTE NE' LA MATTINA SUCCESSIVA ULTERIORI COMUNICAZIONI INERENTI AGLI SVILUPPI DELLA VICENDA, CON RIGUARDO ALLA SEGNALATA PRESENZA DI TRAFFICO AMERICANO, IVI COMPRESA UNA PORTAEREI, E AD IPOTESI DI ESPLOSIONE DEL DC9; AMMETTE DI AVER FATTO RICHIEDERE (NON SA SPIEGARE BENE SE QUELLA NOTTE STESSA O IL GIORNO SUCCESSIVO) UN MONITORAGGIO SULLA EVENTUALE MANCANZA DI VELIVOLI ITALIANI NELLE NOSTRE BASI, NONCHE' SU QUANTO SEGNALATO DAI RADAR DELLA DIFESA AEREA E DI AVER FATTO INTERPELLARE IL COMANDO DELLA NATO DI STANZA A BAGNOLI SULL'EVENTUALE COINVOLGIMENTO DI VELIVOLI ALLEATI. NEGA INVECE OGNI CONOSCENZA DI CONTATTI CON L'AMBASCIATA AMERICANA SOSTENENDO COMUNQUE CHE LE INIZIATIVE SOPRA INDICATE FURONO PRESE AUTONOMAMENTE DAI VERTICI DI STATO MAGGIORE A PRESCINDERE DAL PRESUNTO "STATO DI ALLARME" CHE SI SAREBBE VERIFICATO TRA IL 27 E IL 28.06.80.

VANNO SOTTOLINEATE NOTEVOLI INCONGRUENZE NELLA TESI DIFENSIVA DEL GENERALE BARTOLUCCI; IN PARTICOLARE:

1) IL GENERALE BARTOLUCCI DICHIARA CHE L'UNICA IPOTESI FORMULATA ALL'INTERNO DELLO STATO MAGGIORE LA MATTINA DOPO L'EVENTO FU QUELLA DELLA COLLISIONE (VEDI PAG. 54 TRASCRIZIONE) LADDOVE DAGLI ATTI DI INDAGINE ESPLETATI EMERGE CHE SIN DALL'IMMEDIATEZZA DEL FATTO, A VARI LIVELLI NELL'AMBITO DELL'AERONAUTICA MILITARE SI PROSPETTO' L'EVENTUALITA' DELL'ESPLOSIONE ANCHE ESTERNA (VEDI QUANTO OSSERVATO IN PRECEDENZA); NE' POTE' TRATTARSI DI MERI COMMENTI A LIVELLO DI SCAMBIO DI OPINIONI COME PRETENDE CHE FOSSERO IL GENERALE BARTOLUCCI (VEDI A ESEMPIO PAG. 28 TRASCRIZIONE) AVUTO RIGUARDO AL FATTO, A DIR POCO, CHE DELL'IPOTESI DI UN MISSILE PROSPETTATA DALL'AERONAUTICA MILITARE PARLANO, COME SI E' GIA OSSERVATO IN PRECEDENZA I TESTI AMERICANI COE E MC BRIDE CHE FECERO PARTE DEL GRUPPO DI OPERATORI COSTITUITO NELL'IMMEDIATEZZA DEL FATTO PRESSO L'ADDETTO MILITARE DELL'AMBASCIATA AMERICANA.

L'INDAGINE FU DISPOSTA DA BARTOLUCCI E FERRI E CONDOTTA DAL 3° REPARTO SMA, CON MODALITA' DEL TUTTO ANOMALE. NESSUNO DEGLI ATTI DELIBERATIVI O INTERLOCUTORI DI DETTA ATTIVITA' FU FORMATO O CONSERVATO; I CONTATTI CON STRUTTURE PERIFERICHE AVVENNERO SENZA CHE NE RESTASSE TRACCIA; PERSINO CON ALTRE NAZIONI I CONTATTI EBBERO LUOGO CON MODALITA' INFORMALI.

2) PARLANDO DI CENTRI RADAR PRESSO CUI SAREBBERO STATE CHIESTE INFORMAZIONI NELL'IMMEDIATEZZA DEL FATTO IL BARTOLUCCI INDICA MARSALA, LICOLA E FERRARA (PAG. 58 TRASCRIZIONE) MA NON POGGIO BALLONE E SIRACUSA BENCHE' SIA PUR A DIVERSO TITOLO FOSSERO BASI RADAR DI ESTREMO RILIEVO NELLA VICENDA (COME PARIMENTI EVIDENZIATO IN PRECEDENZA).

3) PUR A FRONTE DELLE PRECISE CONTESTAZIONI POSTE IN SEDE DI INTERROGATORIO (PAGINE 120 E SEGUENTI DELLA TRASCRIZIONE INTERROGATORIO 26.05.92 E PAGG. 46 E SEGG. INTERROGATORIO 02.06.92) IL BARTOLUCCI NON SA SPIEGARE COME MAI NESSUNA TRACCIA DOCUMENTALE, NEANCHE SOTTO FORMA DI APPUNTO, SIA RIMASTA DEI CONTATTI AVUTI DALLO STATO MAGGIORE SUBITO DOPO L'INCIDENTE DA UN LATO CON GLI AMERICANI E LE BASI DELLA DIFESA AEREA E D'ALTRO LATO COL GABINETTO DEL MINISTRO NELLO SVOLGERE L'ATTIVITA' DI MONITORAGGIO SUINDICATA.

4) IL BARTOLUCCI ASSUME DI AVER MANIFESTATO UN RELATIVO "DISINTERESSE" UNA VOLTA APPRESA LA NOTIZIA DELLA SCOMPARSA DEL DC9, SI' CHE EGLI NON SA NEANCHE DIRE CHI GLIELA COMUNICO' (ARRIVANDO A IPOTIZZARE, POCO PLAUSIBILMENTE, CHE POTESSE AVERGLIELA COMUNICATA ADDIRITTURA DIRETTAMENTE IL SOTTUFFICIALE BERARDI DEL COP - PAG. 55 TRASCRIZIONE -); NONCHE' IPOTIZZANDO CHE "A SUA INSAPUTA" (MA E' SMENTITO DAL MELILLO CHE AFFERMA DI AVER AVUTO L'INPUT DAL BARTOLUCCI PER L'INCHIESTA INTERNA PROMOSSA DAL TERZO REPARTO) POSSA ESSERE PARTITA UN'INDAGINE DELLO STATO MAGGIORE SULLA PRESENZA DI AEREI ITALIANI E AMERICANI QUELLA NOTTE STESSA (PAG. 108 TRASCRIZIONE).

SIFFATTO "DISINTERESSE" NON APPARE RISCONTRATO DALLE EMERGENZE PROCESSUALI; ANZITUTTO LO STESSO BARTOLUCCI DEFINISCE LA CADUTA DEL DC9 EVENTO "SUI GENERIS", QUANTOMENO PER LA SUA ESPERIENZA PROFESSIONALE; MA SOPRATTUTTO NON TIENE CONTO LA VERSIONE DEL BARTOLUCCI DELLA CIRCOSTANZA, IN PRECEDENZA EVIDENZIATA, PER CUI NON ERA SOLO IL COP IL CANALE ATTRAVERSO IL QUALE, QUANTOMENO LA MATTINA DEL 28.06.80, POTEVANO ARRIVARGLI NOTIZIE SULL'EVOLUZIONE DELLA SITUAZIONE, E CHE DALLE DEPOSIZIONI DEL GENERALE MANGANI RISULTA CHE GIA' IL 28 GIUGNO IL MANGANI MEDESIMO GLI AVREBBE PARLATO DEI DISCORSI INTERCORSI CON LIPPOLIS IN ORDINE ALLA POSSIBILE ESPLOSIONE DELL'AEREO; NON APPARE INOLTRE RISCONTRATA LA SUA AFFERMAZIONE CHE IL COSMA FOSSE INATTIVO (VEDI PAG. 46 TRASCRIZIONE) DATO CHE, COME EMERGE DAGLI ATTI (VEDI QUANTO GIA' OSSERVATO IN PRECEDENZA CIRCA IL RUOLO DEL COSMA QUALE "CANALE" DI TRASMISSIONE NOTIZIE DALLA PERIFERIA ALLO SMA) LA SALA OPERATIVA DEL COSMA QUELLA NOTTE FU TUTT'ALTRO CHE SILENTE.

INOLTRE APPARE SINGOLARE (VEDI PAGG. 26 E SEGG. TRASCRIZIONE INTERROGATORIO 02.06.92) CHE PUR ESSENDO PER SUA STESSA AMMISSIONE CONSUETUDINE ALLO STATO MAGGIORE EFFETTUARE OGNI MATTINA UN "BRIEFING" TRA TUTTI I CAPI REPARTO E PUR RISULTANDO DALLE DICHIARAZIONI DEL GENERALE FERRI CHE LA MATTINA DEL 28 GIUGNO DETTO BRIEFING FU DEDICATO PROPRIO ALLA VICENDA DEL DC9 IL BARTOLUCCI AFFERMI DI NON AVERVI PARTECIPATO.

5) VA INFINE PRESO ATTO CHE IL GENERALE BARTOLUCCI NON SA DARE ALCUNA SPIEGAZIONE (PAGG. 39 E SEGG. TRASCRIZIONE INTERROGATORIO 02.06.92) DELLA SOPPRESSIONE SULLA COPIA CONFORME DEL FAMOSO TELEX IN DATA 03.07.80 DI CINCUSNAVEUR DELLA DATA E DI ALTRI IMPORTANTI ELEMENTI IDENTIFICATIVI (VEDI PAGG. 67 E SEGG. TRASCRIZIONE INTERROGATORIO 02.06.92) E AFFERMA DI NULLA SAPERE IN ORDINE ALLE INTERPRETAZIONI DEI "PLOTS" EFFETTUATE PRESSO LA ACC DI CIAMPINO E SULLA PRESENZA POSSIBILE DI ALTRO AEREO E SUI CONTATTI AVUTI DALL'A.M. NEI GIORNI E NEI MESI IMMEDIATAMENTE SUCCESSIVI CON ESPERTI AMERICANI (LUND, PONTECORVO) SULLA QUESTIONE, BENCHE' FOSSERO TUTTE CIRCOSTANZE IN CUI ESPONENTI DELLO S.M.A. AVEVANO SVOLTO UN RUOLO DI PRIMO PIANO.

DALLE DICHIARAZIONI DI MELILLO RISULTA INVECE CHE IL CAPO DI STATO MAGGIORE E IL SOTTOCAPO PARTECIPARONO SIN DA 28 GIUGNO ALLE DELIBERAZIONI RELATIVE AL DISASTRO.

B) GENERALE FERRI:

ANCHE IL FERRI, ALL'EPOCA DEI FATTI SOTTOCAPO DI STATO MAGGIORE, NEGA, NELL'INTERROGATORIO RESO AL G.I. IL 27.05.92, DI ESSERE STATO MAI RESO EDOTTO DELLO STATO DI ALLARME DETERMINATOSI NELL'AMBITO DELL'AERONAUTICA MILITARE DOPO LA SCOMPARSA DEL DC9, ED IN PARTICOLARE DELLA SEGNALAZIONE DI TRAFFICO AMERICANO E DEI CONTATTI INTERCORSI CON L'AMBASCIATA AMERICANA; AMMETTE, OVVIAMENTE, DI ESSERE STATO AVVISATO DELLA SCOMPARSA DEL DC9 ANCHE SE E' INCERTO SULLA COLLOCAZIONE TEMPORALE DI TALE NOTIZIA CHE POTREBBE ANCHE ESSERGLI STATA DATA, A SUO DIRE, LA MATTINA DEL 28 GIUGNO, E NEGA DI AVER PARLATO QUELLA NOTTE COL GENERALE BARTOLUCCI. AMMETTE DI AVER DATO, D'INIZIATIVA SUA O DEL BARTOLUCCI, LA MATTINA DEL 28 DISPOSIZIONE AL GENERALE MELILLO DI INTERPELLARE I COMANDI NATO SULLA PRESENZA DI AEREI AMERICANI (PAG. 14 TRASCRIZIONE) E DI AVER DISPOSTO UNA RICERCA SULLE RISULTANZE DEI RADAR DELLA DIFESA AEREA (PAG. 15 TRASCRIZIONE).

ANCHE NELLE DICHIARAZIONI DEL FERRI SONO RINVENIBILI GRAVI CONTRADDIZIONI E INCONGRUENZE; INVERO:

1) IL FERRI NON RICORDA DA CHI FU AVVISATO DELL'INCIDENTE E ADDIRITTURA ADOMBRA LA POSSIBILITA' DI NON ESSERE STATO AVVISATO LA NOTTE STESSA DEL DISASTRO; MA VA RICORDATO A RIGUARDO CHE IL FERRI, COME SI E' GIA' PUNTUALIZZATO IN PRECEDENZA, QUALE SOTTOCAPO DI S.M. AVEVA UN RUOLO ISTITUZIONALE DI PREPOSTO ALLO S.M. DISTINTO DA QUELLO DEL CAPO DI STATO MAGGIORE, E CHE LA STESSA MATTINA DEL 28.06.80 RISULTA CHE EGLI PARTECIPO' A UNA RIUNIONE DEI CAPO REPARTO DELLO S.M. AVENTI PER OGGETTO PROPRIO LA CADUTA DEL DC9; E' SINGOLARE PERTANTO SIFFATTA SUA MANCANZA DI RICORDI.

2) AL PARI DEL GENERALE BARTOLUCCI IL FERRI DICHIARA DI AVER CHIESTO NOTIZIE ALLE BASI RADAR DI FERRARA, LICOLA E MARSALA MA NON ALLA, COME SI E' VISTO, IMPORTANTISSIMA BASE DI POGGIO BALLONE NELLA CUI PORTATA IL DC9 TRANSITO' NON MOLTO PRIMA DEL SINISTRO (PAG. 15 TRASCRIZIONE).

3) LA TESI DEL FERRI (PAGG. 27 E SEGG. REGISTRAZIONE INTERROGATORIO) SECONDO LA QUALE LE CONVERSAZIONI TELEFONICHE TRA FIORITO DE FALCO E GUIDI E QUELLA QUASI CONTESTUALE TRA MARESCIALLO BRUSCHINA E MARTINAFRANCA ATTINENTI A ESERCITAZIONI AMERICANE, AEREI AMERICANI CHE RAZZOLAVANO, PRESENZA DI PORTAEREI SIANO TUTTE DA ATTRIBUIRE AD UNA CONFUSIONE TRA ESERCITAZIONE SINADEX ED ESERCITAZIONE MILITARE NON TROVA RISCONTRO NEL TENORE DI DETTA CONVERSAZIONE CHE FA CHIARO RIFERIMENTO AD ESERCITAZIONI REALI, NONCHE' NEGLI ELEMENTI DI PROVA INDICATI IN ALTRE PARTI DI QUESTE REQUISITORIE.

E' ALTRESI' CONTRO LA LOGICA DELLA GERARCHIA MILITARE CHE QUANTOMENO LA MATTINA DEL 28.06.80 IL GENERALE FAZZINO, AVVERTITO DAL FIORITO DE FALCO, NULLA ABBIA DETTO A LUI, SUPERIORE DIRETTO ALL'INTERNO DELLO STATO MAGGIORE, DELLA SEGNALATA PRESENZA DI TRAFFICO AMERICANO.

4) NON SA SPIEGARE IL GENERALE FERRI L'ATTIVISMO CHE CARATTERIZZA PER VARI GIORNI GLI UFFICI DELL'ADDETTO MILITARE DELL'AMBASCIATA AMERICANA E SOPRATTUTTO NON SA REPLICARE ALL'OSSERVAZIONE DEL P.M. (VEDI PAG. 81 TRASCRIZIONE) PER CUI "L'INPUT PER UN LAVORO COSI' RILEVANTE NON PUO' ESSERE ARRIVATO DA UNA TELEFONATA FATTA DA UN UFFICIALE QUALUNQUE DI UN CONTROLLO DEL TRAFFICO AEREO, CI DEVE ESSERE STATO, EVIDENTEMENTE, UN CONTATTO DI UN LIVELLO SUPERIORE, NEL QUALE SONO STATE DATE DELLE INFORMAZIONI, EVIDENTEMENTE, IN BASE ALLE QUALI SI E' RITENUTO NECESSARIO AVVIARE IMMEDIATAMENTE QUESTA ATTIVITA' DI VERIFICA".

5) PARIMENTI NESSUNA GIUSTIFICAZIONE SA DARE IL FERRI (PAGG. 89 E SEGG. TRASCRIZIONE) DI TUTTE LE GRAVI ALTERAZIONI CHE CARATTERIZZANO LA FAMOSA NOTA DI CINCUSNAVEUR DEL 03.07.80 (UNA DELLE CUI COPIE, QUELLA INVIATA IL 20.12.80 ALLO STATO MAGGIORE DIFESA, RISULTA TRASMESSA CON NOTA A FIRMA), E TRA L'ALTRO

PERCHE' MAI SI PARLI NELLA NOTA DI TRASMISSIONE DI DETTA COPIA ALLO STATO MAGGIORE DIFESA DELLA DOCUMENTAZIONE RADAR DI SIRACUSA CHE PER ALTRO VERSO RISULTEREBBE NON ESSERE STATA MAI CHIESTA, A SUO TEMPO, DALLO STATO MAGGIORE AERONAUTICA.

6) NULLA SA REPLICARE IL GENERALE FERRI AI RILIEVI MOSSIGLI IN SEDE DI INTERROGATORIO (PAGG. 153 E SEGG. DELLA REGISTRAZIONE) SULL'OMESSA SEGNALAZIONE DA PARTE DELLO S.M.A. AL MINISTRO DELLA DIFESA SU QUANTO VERIFICATO SIA PUR IN TERMINI PROBLEMATICI IN ORDINE ALLA POSSIBILE PRESENZA, COSI' COME EMERGEVA DAI RADAR DI CIAMPINO, DI ALTRO AEREO E DI COME MAI FU COMUNICATO AL MINISTRO LAGORIO CHE L'AERONAUTICA NON POTEVA INTERPRETARE QUEI DATI NON POTENDO DISPORNE (DICHIARAZIONI MINISTRO LAGORIO AL G.I. DEL 10.10.97), LADDOVE E' PACIFICO, COME SI E' GIA' VISTO, CHE DEI NASTRI PRIMA CHE FOSSERO SIGILLATI FU ESTRATTA COPIA.

7) E' A INIZIATIVA DEL FERRI (VEDI DICHIARAZIONI BOMPREZZI 22.06.92) L'INVIO DEGLI UFFICIALI BOMPREZZI E SIDOTI A BOCCA DI FALCO NELL'AGOSTO 1980 PER VISIONARE IL CASCO DA PILOTA PRESUNTO USA DI CUI SI E' PARLATO IN PRECEDENZA, CASCO, COME SI E' GIA' DETTO POI MISTERIOSAMENTE FINITO TRA I REPERTI DEL MIG LIBICO; E' SIGNIFICATIVO CHE SENTITI DAL G.I. SIA IL SIDOTI CHE IL BOMPREZZI ABBIANO DICHIARATO A LUNGO DI NON AVER MAI OPERATO PER USTICA E DI NULLA RICORDARE DI TALE MISSIONE (VEDI PREGRESSE DICHIARAZIONI DEL BOMPREZZI IN DATE 05.11.90, 11.03.91 E 22.06.92 NONCHE' DICHIARAZIONI SIDOTI 23.06.92) FACENDO PARZIALI AMMISSIONI SOLO DI FRONTE ALL'EVIDENZA DOCUMENTALE (PERALTRO PRESSO LO SMA NON RISULTANO DOCUMENTI AVENTI PER OGGETTO IL RINVENIMENTO DI DETTO CASCO MA SOLO ANNOTAZIONI D'UN VOLO A PUNTA RAISI DEL 12.08.80 DEL COLONNELLO SIDOTI ED ALTRO UFFICIALE) E CHE LO STESSO FERRI A SUA VOLTA (INTERROGATORIO 24.06.92) NULLA DICHIARI DI RICORDARE DELL'EPISODIO CHE PURE PER LA QUALITA' DEI SOGGETTI INVIATI A PALERMO PER VISIONARE UN SINGOLO REPERTO SI INSERISCE IN QUELLA INTENSA QUANTO INFORMALE (E TACIUTA ALL'AUTORITA' POLITICA) ATTIVITA' DI RICERCA SVOLTA DALLO STATO MAGGIORE PER VERIFICARE UN COINVOLGIMENTO DI VELIVOLI AMERICANI NELL'EVENTO.

C) GENERALE TASCIO:

NELLE DICHIARAZIONI RESE NEL CORSO DEL PROCESSO DAL GENERALE TASCIO, ALL'EPOCA DEI FATTI RESPONSABILE ALL'INTERNO DELLO STATO MAGGIORE DEL SIOS (SECONDO REPARTO), E' POSSIBILE APPREZZARE IN MODO PARTICOLARMENTE SIGNIFICATIVO QUELLA CHE IN REALTA' E' UNA COSTANTE NELL'ATTEGGIAMENTO PROCESSUALE DELLA MAGGIOR PARTE DEGLI ESPONENTI DELL'AERONAUTICA MILITARE A VARIO TITOLO ASCOLTATI NEL CORSO DELL'INDAGINE, E CIOE' UNA INIZIALE MINIMIZZAZIONE DEL PROPRIO LIVELLO DI CONOSCENZA DEI FATTI, UNA SUCCESSIVA GRADUALE AMMISSIONE DI UNA MAGGIORE PARTECIPAZIONE AGLI EVENTI MAN MANO CHE ALL'INTERESSATO VENGONO CONTESTATE OBIETTIVE RISULTANZE E INFINE A FRONTE DI EMERGENZE PROCESSUALI PARTICOLARMENTE PREGNANTI IL RIPIEGARSI SULL'ATTEGGIAMENTO DI NEGAZIONE O DI OBLITERAZIONE DELLA MEMORIA.

IL GENERALE TASCIO, SENTITO UNA PRIMA VOLTA IN UN CONTESTO SIGNIFICATIVO DALLA COMMISSIONE STRAGI IN DATA 26.07.89, ESORDISCE, PRIMA ANCORA DI ESSERE SOTTOPOSTO ALLE DOMANDE DEI COMMISSARI, CON L'AFFERMAZIONE PRELIMINARE PER CUI NELL'ESERCIZIO DELLE SUE FUNZIONI EGLI FU INTERESSATO ALL'EVENTO DI USTICA SOLO SUCCESSIVAMENTE AL RINVENIMENTO DEL MIG23 SULLA SILA E CIOE' NON PRIMA DEL 18.07.80; CONTESTATOGLI IN SEDE DI INTERROGATORIO QUALE IMPUTATO DINANZI AL G.I. IL 29.05.92 (VEDI PAGG. 54 E SEGG. TRASCRIZIONE) CHE AL CONTRARIO EMERGE UN SUO FATTIVO INTERVENTO BEN PRIMA DEL 18 LUGLIO, EGLI E' COSTRETTO AD AMMETTERE SIFFATTO INTERVENTO MA GIUSTIFICA LA SUA INIZIALE NEGAZIONE COL RILIEVO CHE DINANZI ALLA COMMISSIONE STRAGI ERA RIMASTO UN PO' CONFUSO CON TUTTE LE SERIE DI DOMANDE CUI ERA STATO SOTTOPOSTO DAI COMMISSARI; ALLA SUCCESSIVA CONTESTAZIONE DEL P.M. CHE, IN REALTA' LA SUA RIVENDICAZIONE DI ESTRANEITA' ALLA VICENDA DI USTICA PRIMA DEL 18.07.80 PRECEDE L'AUDIZIONE VERA E PROPRIA DINANZI ALLA COMMISSIONE STRAGI REPLICA CHE COMUNQUE I SUOI INTERVENTI PRIMA DEL 18 LUGLIO FURONO IN QUALCHE MODO DI ROUTINE.

IL GENERALE TASCIO, COME GIA' ILLUSTRATO NELLA PARTE DELLA PRESENTE REQUISITORIA

RELATIVA AL MIG LIBICO, NEGA CATEGORICAMENTE ALTRESI' NELL'INTERROGATORIO RESO AL G.I. IL 29.05.92 DI AVER MAI CONOSCIUTO IL RESPONSABILE DELLA C.I.A. DI ROMA CLARRIDGE E ADDIRITTURA DI AVER MAI AVUTO UN QUALSIASI RAPPORTO PER LA VICENDA DEL MIG LIBICO CON LA C.I.A.

SI EVIDENZIANO ALTRESI' GLI ULTERIORI SEGUENTI PROFILI DI INATTENDIBILITA' E CONTRADDITTORIETA' DEL GENERALE TASCIO:

1) IL GENERALE TASCIO AFFERMA NELL'INTERROGATORIO DEL 29.05.92 CHE L'ATTIVITA' SVOLTA DAL SUO REPARTO ED IN PARTICOLARE DAL 4° UFFICIO NEL TENERE I CONTATTI CON L'AMBASCIATA AMERICANA PER LA RICERCA DI EVENTUALE TRAFFICO SUBITO DOPO IL SINISTRO SIA DA QUALIFICARE COME DI "ROUTINE".

PERALTRO LA DRAMMATICA RILEVANZA, PER L'ITALIA, DELL'EVENTO E L'ATTIVITA' AD AMPIO RAGGIO SVOLTA DA UN GRUPPO DI LAVORO COSTITUITO PRESSO L'AMBASCIATA FANNO CONSIDERARE NON RISPONDENTE ALLE RISULTANZE PROCESSUALI SIFFATTA AFFERMAZIONE.

ALTRETTANTO NON RISCONTRATA E' LA SUA OSSERVAZIONE SECONDO LA QUALE GLI UFFICIALI ADDETTI NULLA GLI AVREBBERO RIFERITO SUGLI ESITI DI TALI CONTATTI E NULLA SAREBBE RIMASTO DI CARTACEO IN ATTI, AVUTO RIGUARDO AL RILIEVO CHE IN UN'AMMINISTRAZIONE QUALE QUELLA DELLA DIFESA SI E' POTUTO CONSTATARE, SULLA BASE DELLA LETTURA DEI BROGLIACCI SUPERSTITI, CHE VENIVANO ANNOTATE ANCHE LE TELEFONATE, ED ALLA CIRCOSTANZA PER CUI NE' IL MAGGIORE PICCIONI NE' IL CAPITANO COLTELLI AMMETTANO DI AVER AVUTO CONTATTI (ENTRANDO COSI' IN CONTRADDIZIONE CON IL GENERALE TASCIO) CON GLI ADDETTI DELL'AMBASCIATA.

RISULTA DUNQUE CHE I CONTATTI CON L'AMBASCIATA STATUNITENSE FURONO UN FATTO DEL TUTTO ECCEZIONALE E CHE ESSI FURONO TENUTI ESSENZIALMENTE DAL 2° REPARTO. DURANTE QUESTI CONTATTI AL PERSONALE STATUNITENSE FURONO RIFERITE LE INFORMAZIONI CIRCA IL POSSIBILE ABBATTIMENTO DEL DC9 DA PARTE DI UN MISSILE, DI CUI S'E' GIA' DETTO.

2) APPARE POI PROVATO CHE IL SIOS SEGUI' COSTANTEMENTE SOTTO LA DIRETTA SUPERVISIONE DEL GENERALE TASCIO TUTTO L'EVOLVERSI DELLA VICENDA DEL DC9 QUANTOMENO PER TUTTO IL 1980; VEDASI AD ESEMPIO LA MISSIONE DEL COLONNELLO BOMPREZZI, UNITAMENTE AL TEN. COLONNELLO ARGIOLAS DEL TERZO REPARTO, ALL'AEROPORTO DI BOCCA DI FALCO IL 04.07.80, PER VISIONARE REPERTI CHE SI RITENEVANO PROVENISSERO DAL DC9 E IN ORDINE AI QUALI (VEDI TRA L'ALTRO APPUNTI AGENDA ARGIOLAS DI QUEL GIORNO) SI ERA DIFFUSA LA VOCE CHE UN SEGGIOLINO RINVENUTO POTESSE PROVENIRE DA AEREO AMERICANO COLLISO COL DC9; MISSIONE SULL'ESITO DELLA QUALE CI SAREBBERO STATI CONTRASTI TRA IL GENERALE TASCIO E IL GENERALE MELILLO.

SINGOLARMENTE ANCHE SU QUESTA VICENDA (PAG. 53 TRASCRIZIONE INTERROGATORIO 06.03.97) IL TASCIO DICHIARA DI NON AVER RICORDI SPECIFICI.

IL SIOS PARTECIPA COL TENENTE COLONNELLO BOMPREZZI AL RECUPERO D'UN CASCHETTO PER PILOTA NELL'AGOSTO 1980 A BOCCA DI FALCO (E' VERO CHE NELL'AGOSTO 1980 IL GENERALE TASCIO ERA IN FERIE, MA NON E' CREDIBILE CHE NON ABBIA SEGUITO, AL RITORNO DALLE FERIE, LE SUCCESSIVE VICENDE DI QUESTO CASCHETTO CHE PURE PERVENNE ALLA FINE TRA I REPERTI DEL MIG LIBICO TRAMITE IL SIOS); ANCORA RISULTA CHE FU IL GENERALE TASCIO A DELEGARE ESPRESSAMENTE IL CAPITANO PACE DEL SIOS PER IL RECUPERO D'UN RELITTO AD ACQUA DOLCE IL 02.09.80 (PAG. 71 TRASCRIZIONE INTERROGATORIO 06.03.97) E CHE VI FU UN COORDINAMENTO TRA IL SECONDO ED IL TERZO REPARTO IN ORDINE ALL'OPPOSIZIONE DEL SEGRETO SUI NASTRI DI MARSALA A BORGO PIAVE, MENTRE E' SEMPRE IL GENERALE TASCIO INFINE A INTERVENIRE PRESSO LA PROCURA DI ROMA CON LA FAMOSA NOTA DEL 23.12.80 AL DOTT. SANTACROCE CON LA QUALE EGLI INVIA COPIA DEL FAMOSO TELEX DI CINCUSNAVEUR SENZA DATA; TELEX, CHE PER QUANTO PLAUSIBILMENTE CONSEGNATO AL SIOS NEL DICEMBRE 1980 DAL TERZO REPARTO, COME DICHIARATO DAL GENERALE MELILLO A SUO TEMPO DOVEVA ESSERE PERVENUTO AL SIOS PROVENENDO ESSO DALL'AMBASCIATA AMERICANA IL CUI INTERLOCUTORE ERA APPUNTO IL SIOS. SUL PUNTO IL TASCIO NON SA DARE PLAUSIBILI GIUSTIFICAZIONI NE' NELL'INTERROGATORIO DEL 29.05.92 (VEDI PAGG. 50 E SEGG. TRASCRIZIONE) NE' NEL

SUCCESSIVO INTERROGATORIO DEL 06.03.97 (VEDI PAGG. 91 E SEGG. TRASCRIZIONE).

3) IL GENERALE TASCIO AFFERMA, SEMPRE NELL'INTERROGATORIO DEL 29.05.92 DI NON ESSERE STATO ALLERTATO DELLA CADUTA DEL DC9 DAL SUO UFFICIO; MA TALE AFFERMAZIONE CONTRASTA COL FATTO CHE (COME AMMESSO DALLO STESSO IMPUTATO), L'ORGANIGRAMMA DEL SIOS PREVEDEVA UN UFFICIALE E UN SOTTUFFICIALE DI SERVIZIO TUTTA LA NOTTE NONCHE' DEI "SENSORI" ALL'AEROPORTO DI CIAMPINO (VEDI PAG. 68 TRASCRIZIONE).

4) IL GENERALE TASCIO INTERVIENE ANCORA DIRETTAMENTE ALLA FINE DEL LUGLIO 1980 ALLORCHE', COME GIA' OSSERVATO IN PRECEDENZA, SI CREA UN CONTATTO SISMI - SIOS E UN INVIO AL SISMI DA PARTE DI MARTINAFRANCA DEI TRACCIATI DELLA DIFESA AEREA RELATIVI SIA AL DC9 CHE AL MIG LIBICO ED AL SIOS, SEMPRE DA PARTE DI MARTINAFRANCA DEI SOLI TRACCIATI RELATIVI AL MIG LIBICO (TRACCIATI RICHIESTI DAL SIOS BEN 11 GIORNI DOPO IL RITROVAMENTO DEL MIG SULLA SILA). ATTIVISMO QUESTO (LA RICHIESTA DEI TRACCIATI AVVIENE IL 29.07.80) CHE NON PUO' NON RICOLLEGARSI ALL'INCONTRO VERIFICATOSI IL 28.07.80 (COME EMERGE DAGLI APPUNTI DELL'AGENDA DEL TASCIO) TRA LO STESSO TASCIO E UN UFFICIALE DEL SISMI INVIATOGLI DAL GENERALE NOTARNICOLA CON RIFERIMENTO A "VOCI AD ALTO LIVELLO DI TRACCE REGISTRATE DEL DC9 A PONZA ED A TESTIMONIANZA DI UN UFFICIALE SU UN VELIVOLO CHE MANOVRA SULLA SPIAGGIA".

NELL'INTERROGATORIO DEL 29.07.2 E ANCORA PRIMA IN SEDE DI AUDIZIONE DINANZI ALLA COMMISSIONE STRAGI IL GENERALE TASCIO MINIMIZZA QUESTA VICENDA E ASSUME DI NULLA SAPERE SULLE MOTIVAZIONI DI SIFFATTA RICHIESTA DI TABULATI DA PARTE DEL SISMI ED ANZI ACCUSA IL SISMI DI SUPERFICIALITA' DELL'INTERPRETAZIONE DA ESSO FATTO DI TALI TRACCIATI LADDOVE SI CONFONDE L'ORA LOCALE CON L'ORA ZULU.

PERALTRO NEL SUCCESSIVO INTERROGATORIO DEL 04.03.97 QUANDO GLI VENGONO CONTESTATE LE NUOVE RISULTANZE EMERGENTI DALLA SUA AGENDA, SEQUESTRATAGLI NEL 1995 E SOPRA INDICATE, CHE, TRA L'ALTRO, EVIDENZIANO UN COLLEGAMENTO TRA LA VICENDA DEL DC9 E DEL MIG LIBICO, NULLA RIESCE A DIRE IN ORDINE ALLE NUOVE CONTESTAZIONI (PAGG. 120 E SEGG. TRASCRIZIONE INTERROGATORIO 04.03.97) RIFUGIANDOSI DI NUOVO NELLA IMPOSSIBILITA' DI SOLLECITARE LA SUA MEMORIA E PUR DOVENDO PRENDERE ATTO DELLA SINGOLARITA' DI SIFFATTO ACCOSTAMENTO NELLA SUA AGENDA DELLE VICENDE DC9/MIG LIBICO CON RIFERIMENTO A UN INTERVENTO SISMI (SOLO NELL'INTERROGATORIO DEL 18.03.97, COME SI E' VISTO IN PRECEDENZA, COLLEGA "LA VOCE SU PONZA" A VOCE CORRENTE A ALTO LIVELLO MINISTERIALE).

QUESTO COLLEGAMENTO, COME GLI VIENE CONTESTATO NELLO STESSO INTERROGATORIO (VEDI PAGG. 42 E SEGG. TRASCRIZIONE INTERROGATORIO 04.03.97) RICHIAMA SIA QUELLO CHE SI FA NELLA RIUNIONE PRESSO LO STATO MAGGIORE DIFESA DEL 21.07.80 - CUI IL GENERALE TASCIO PARTECIPA, BENCHE' INIZIALMENTE AFFERMI DI ESSERE STATO IN SILA DAL 18 AL 23.07.80 - AD OPERA DEL DIRETTORE DEL SISMI GENERALE SANTOVITO (VEDI SUL PUNTO ANNOTAZIONI NELL'AGENDA DEL GENERALE MELILLO) SIA IL RIFERIMENTO CHE SI FA, IN UN APPUNTO SISMI DEL 23.07.80, A FIRMA DEL COLONNELLO D'ELISEO, CAPO DELL'UFFICIO DEL DIRETTORE DEL SISMI SANTOVITO, RELATIVO AL MIG LIBICO, AD UN PRESUNTO "PROGETTO NOTARNICOLA TASCIO".

NE' IL TASCIO, NE' IL NOTARNICOLA, NE' IL D'ELISEO HANNO SAPUTO SPIEGARE ALCUN CHE' SUL SIGNIFICATO DI SIFFATTA ESPRESSIONE.

5) ANCORA IL TASCIO NON SA DARE UNA SPIEGAZIONE SULLE REITERATE ANNOTAZIONI EMERGENTI DALL'AGENDA DEL MELILLO IL 18.07.80 E NEI GIORNI IMMEDIATAMENTE SUCCESSIVI SUL RUOLO ATTRIBUITO NELLE RIUNIONI AL GENERALE TASCIO NELLA "GESTIONE" DEL CADAVERE DEL PILOTA LIBICO E NEL MISTERIOSO USO DI UN FRIGORIFERO E SUL PROGETTATO TRASPORTO DEL CADAVERE A ROMA NE' SULLA CONOSCENZA CHE SEMPRE SECONDO DETTA AGENDA IL GENERALE TASCIO AVREBBE AVUTO NEI PARTICOLARI DELLA VICENDA LO STESSO 18.07.80 PRIMA ANCORA DI ARRIVARE IN SILA (VEDI REITERATE CONTESTAZIONI FATTE ALL'IMPUTATO NELL'INTERROGATORIO DEL 04.03.97).

CERTO E', COME SI E' GIA' VISTO A PROPOSITO DEL MIG LIBICO, CHE FU PROPRIO IL SECONDO REPARTO, NEL LUGLIO 1980 (IN PERIODO QUINDI IN CUI IL GENERALE TASCIO

NON ERA ANCORA IN FERIE) AD INVIARE L'UFFICIALE MEDICO SIMINI DALLA SCUOLA DI SANITA' MILITARE IN MISSIONE A CROTONE PER PARLARE CON I PERITI CHE AVEVANO EFFETTUATO L'AUTOPSIA DEL PILOTA DEL MIG AVENDO APPRESO INFORMALMENTE DEI DUBBI ESPRESSI DALLO ZURLO E DAL RONDANELLI SULL'EPOCA DELLA MORTE E CHE SAREBBERO STATI ESPRESSI NELLA "FAMOSA" RELAZIONE SUPPLETIVA MAI RINVENUTA PRESSO LA PROCURA DI CROTONE.

D) GENERALE MELILLO:

INTERROGATO PIU' VOLTE, ED AUTORE DI NUMEROSE ED ARTICOLATE MEMORIE, IL GENERALE MELILLO, ALL'EPOCA RESPONSABILE DEL TERZO REPARTO DELLO SMA (AVENTE TRA LE SUE MANSIONI QUELLO DELLA SICUREZZA DEL VOLO E TRA LE SUE ARTICOLAZIONI LO STESSO COP) AMMETTE DI ESSERSI ATTIVATO QUASI NELL'IMMEDIATEZZA DEI FATTI, IN PRATICA SIN DALLA MATTINA DEL 28.06.80 PER UN'INCHIESTA INTERNA DELLO STATO MAGGIORE, SOLLECITATA DALLO STESSO CAPO DI STATO MAGGIORE BARTOLUCCI, VOLTA AD APPURARE SE VI FOSSE STATA COLLISIONE TRA IL DC9 E VELIVOLI ITALIANI O STRANIERI; INCHIESTA CHE SI SAREBBE CONCLUSA, CON ESITO NEGATIVO, ENTRO IL SUCCESSIVO 2 LUGLIO. EGLI AMMETTE ANCHE DI AVER SEGUITO, NEI PRIMI GIORNI, LA VICENDA RELATIVA AL RINVENIMENTO DEL MIG LIBICO PARTECIPANDO ANCHE, SIA PUR SOLO COME ACCOMPAGNATORE DEL GENERALE BARTOLUCCI, AD UNA RIUNIONE TENUTASI IL 21.07.80 PRESSO IL CAPO DI STATO MAGGIORE DELLA DIFESA; MA PUR AMMETTENDO (UNICO TRA I QUATTRO IMPUTATI PRINCIPALI) UNA DIRETTA PARTECIPAZIONE ALLA VICENDA DEL DC9 QUANTOMENO NEI PRIMI GIORNI SUCCESSIVI ALL'EVENTO, NEGA ANCH'EGLI DI ESSERE MAI STATO RESO EDOTTO DELLA SITUAZIONE DI ALLARME VERIFICATASI NELLA NOTTE TRA IL 27 E IL 28.06.80, DELLA SEGNALATA PRESENZA DI TRAFFICO MILITARE AMERICANO, DEGLI INTENSI RAPPORTI INTERCORSI CON L'AMBASCIATA AMERICANA; ED ANCH'EGLI, POSTO DI FRONTE AD ALCUNE POSITIVE EMERGENZE ISTRUTTORIE, CON PARTICOLARE RIGUARDO A TALUNE RISULTANZE DEL SEQUESTRO DELLE SUE AGENDE, AVVENUTO NEL 1995, FINISCE PER RIFUGIARSI DIETRO UN SOSTANZIALE "NON RICORDO".

IN PARTICOLARE:

1) IL GENERALE MELILLO AFFERMA DI NON ESSERE STATO AVVISATO DAL COLONNELLO ARPINO DEL COP DELLA SCOMPARSA DEL DC9; PERALTRO NELL'ORGANIGRAMMA DEL TERZO REPARTO DELLO SMA ALLE DIRETTE DIPENDENZE DEL GENERALE MELILLO V'ERA IL SECONDO UFFICIO, CIOE' L'UFFICIO OPERAZIONI, (DAL QUALE DIPENDEVA IL COP) DIRETTO APPUNTO DAL COLONNELLO ARPINO, IL QUALE NELLA DEPOSIZIONE AL G.I. DEL 22.07.91 SOSTIENE DI AVER AVVISATO EGLI STESSO IL MELILLO DELLA SCOMPARSA DEL DC9; LA VERSIONE DELL'ARPINO APPARE MOLTO PIU' RISCONTRATA AVUTO RIGUARDO ALLA CIRCOSTANZA PER CUI (VEDI DICHIARAZIONI DEL MELILLO PAGG. 20 E SEGG. TRASCRIZIONE INTERROGATORIO 09.01.97) L'IMPUTATO LA MATTINA DEL 28.06.80 ARRIVO' IN UFFICIO PRESTISSIMO ALLORCHE' DI OPERATIVO ALLO STATO MAGGIORE VI ERA SOLO IL COP E L'ALLORA COLONNELLO ARPINO MOLTO PIU' DEL TENENTE COLONNELLO GIANGRANDE (UFFICIALE DI SERVIZIO SOLO QUELLA NOTTE E NON IN FORZA AL TERZO REPARTO) ERA LA FIGURA ISTITUZIONALMENTE PREPOSTA (SI' DA ESSERE SVEGLIATA PIU' VOLTE OGNI NOTTE!) AI CONTATTI CON I VERTICI DELLO STATO MAGGIORE.

PER SOSTENERE DI NON AVER PARLATO CON L'ARPINO QUELLA NOTTE IL MELILLO ARRIVA A IPOTIZZARE (PAGG. 25 E 26 TRASCRIZIONE INTERROGATORIO 09.01.97) CHE L'ARPINO, APPRESA LA NOTIZIA DAL GIANGRANDE, AVESSE DETTO A QUEST'ULTIMO DI AVVISARE LUI IL MELILLO CHE AVREBBE PENSATO EGLI ARPINO AD AVVISARE IL CAPO ED IL SOTTOCAPO; AFFERMA ALTRESI', IN CONTRASTO CON QUANTO DICHIARATO DAL BARTOLUCCI, CHE QUELLA NOTTE IL BARTOLUCCI ERA FUORI SEDE; SINGOLARE POI (PAG. 28 E 29 SUDDETTA TRASCRIZIONE) CHE LA MATTINA DEL 28 L'ARPINO NON LO ABBIA INFORMATO A DIFFERENZA DEGLI ALTRI GIORNI SULLE ATTIVITA' NOTTURNE DEL COP.

2) NON SI COMPRENDE PERCHE' MAI DI TUTTA L'INTENSA ATTIVITA' ASSERITAMENTE SVOLTA DAL TERZO REPARTO ED IN PARTICOLARE DAL QUARTO UFFICIO DIRETTO DAL COLONNELLO SIDOTI PER VERIFICARE LA PRESENZA DI VELIVOLI MILITARI CHE AVESSERO POTUTO COLLIDERE COL DC9 NON DEBBA ESSERE RIMASTA ALCUNA TRACCIA DOCUMENTALE NEANCHE SOTTO FORMA DI APPUNTO O DI ANNOTAZIONE.

LA GIUSTIFICAZIONE CHE DA' IL MELILLO - GRAVE CARENZA DI PERSONALE VERIFICATASI

IN QUEL PERIODO PRESSO LO STATO MAGGIORE - NON APPARE PERTINENTE, ED E' SMENTITA DALLA DEPOSIZIONE DEL TENENTE COLONNELLO CASTRONOVO (G.I. 21.11.91), ALL'EPOCA DEI FATTI IN SERVIZIO PRESSO IL QUINTO UFFICIO DEL TERZO REPARTO, SECONDO LA QUALE UNA RICHIESTA FORMULATA DALL'AMBASCIATA USA, IN MERITO A PRESENZA DI AEREI O NAVI STATUNITENSI DOVEVA AVVENIRE PER ISCRITTO.

TRA L'ALTRO L'INDAGINE, PER QUANTO E' EMERSO ANCHE DA ALTRE EMERGENZE PROCESSUALI GIA' IN PRECEDENZA EVIDENZIATE (APPUNTI AGENDA ARGIOLAS, DEPOSIZIONE GRASSELLI) DA UN LATO SI ARTICOLO' NON SOLO IN TELEFONATE E COMPULSAZIONE DI ATTI MA ANCHE IN VERE E PROPRIE AUDIZIONI DI PERSONE CON PARTICOLARE RIGUARDO AI CONTROLLORI DI VOLO DI CIAMPINO, E D'ALTRO LATO PROSEGUI' BEN OLTRE LA DATA DEL 02.07.80 CUI IL MELILLO PRETENDE DI ANCORARLA PER RICOLLEGARLA AL FAMOSO DOCUMENTO DI CINCUSNAVEUR DEL 03.07.80. INFATTI E' DEL 04.07.80, LA MISSIONE A BOCCA DI FALCO, DEL TENENTE COLONNELLO ARGIOLAS DEL TERZO REPARTO ASSIEME AL COLONNELLO BOMPREZZI DEL SIOS, MISSIONE VOLTA A VERIFICARE SE TRA I REPERTI RINVENUTI UN SEGGIOLINO POTESSE APPARTENERE AD UN F-104; ED E' SIGNIFICATIVO CHE IL MELILLO (CONTRASTANDO IN QUESTO LE DICHIARAZIONI DEL GENERALE TASCIO) AFFERMI CHE QUESTO INTERVENTO DELL'ARGIOLAS NELLA MISSIONE AVVENNE PER DIRETTO INTERESSAMENTO DEL TASCIO (VEDI PAG. 24 TRASCRIZIONE INTERROGATORIO 24.02.97).

INFINE VA ANCORA RICORDATO L'INTERVENTO (ASSIEME AL TENENTE COLONNELLO BOMPREZZI) DEL SIDOTI, ANCH'EGLI DIRETTO DIPENDENTE DEL GENERALE MELILLO, NELLA MISTERIOSA VICENDA GIA' PIU' VOLTE CITATA IN PRECEDENZA DEL RINVENIMENTO E SUCCESSIVA TEMPORANEA "SPARIZIONE" D'UN CASCHETTO A TRAIBA NELL'AGOSTO 1980.

3) E' SINGOLARE CHE IL MELILLO, CHE PURE AMMETTE DI SAPERE CHE LA NOTTE STESSA DEL 27.06.80 A CIAMPINO FU FATTA LA RIDUZIONE DATI E DI ESSERE A CONOSCENZA CHE IL TENENTE COLONNELLO RUSSO LA MATTINA DEL 28 GIUGNO FECE UN'INTERPRETAZIONE DEI DATI STESSI, CHE SAREBBE STATA PORTATA ALLA CONOSCENZA DEL SOTTOCAPO DI STATO MAGGIORE, SOSTENGA PERALTRO DI NULLA SAPERE SULLO STATO DI AGITAZIONE VERIFICATOSI QUELLA NOTTE PROPRIO NELLA SALA OPERATIVA DI CIAMPINO E DELLA SEGNALATA PRESENZA DI TRAFFICO AMERICANO.

4) CON RIGUARDO ALLA VICENDA DEL MIG LIBICO VA ANCORA RICORDATO L'APPUNTO SISMI DEL 31.07.81 CHE LO S.M.A. PROTOCOLLA E, IN PERSONA DEL GENERALE MELILLO, "CONDIVIDE" BENCHE' NON SOLO INDICHI IL MIG LIBICO COME MIG 25 ANZICHE' 23 MA ADDIRITTURA COLLOCHI LA CADUTA AL 14 LUGLIO (NOTASI LA SINGOLARE COINCIDENZA CON L'ANNOTAZIONE SULL'AGENDA DEL GENERALE TASCIO) ANZICHE' 18 LUGLIO.

IN SEDE DI INTERROGATORIO DEL 24.02.97 IL MELILLO HA GIUSTIFICATO QUESTA CONDIVISIONE CON IL FATTO CHE NON AVREBBE NOTATO, NEL CONTESTO DELL'APPUNTO, LA DIVERSITA' DELLA DATA.

QUESTA GIUSTIFICAZIONE POTREBBE ESSER INADEGUATA IN CONSIDERAZIONE DELLE ANNOTAZIONI DELL'AGENDA DEL MELILLO DEL 18 LUGLIO E DEL 21.07.80, LA CUI ACCURATEZZA E TEMPESTIVITA' APPARE SINGOLARE.

VA PERO' OSSERVATO ANCHE CHE, SE DA UN LATO LA PRECISIONE DELLE ANNOTAZIONI, CHE SEMBRA INCOMPATIBILE CON LA DATA IN CUI FURONO APPOSTE, COSTITUISCE ELEMENTO INDIZIANTE DI UNA CONOSCENZA PREVENTIVA, E' ALTRETTANTO VERO CHE DI QUELLE ANNOTAZIONI POTREBBE DARSI UN'INTERPRETAZIONE DEL TUTTO OPPOSTA E LIBERATORIA E CIOE' CHE IL GENERALE MELILLO ABBIA APPUNTATO NELLA DATA DEL 18 LUGLIO QUELLE INFORMAZIONI PERCHE' CONVINTO DELLA LORO CORRISPONDENZA A VERITA'.

CON IL COMPLESSO DI QUESTE ACQUISIZIONI DEVONO ORA AFFRONTARSI LE DEDUZIONI DIFENSIVE DEL MELILLO. QUESTI HA DEPOSITATO MOLTE MEMORIE, ANCHE DI CARATTERE TECNICO; DA ULTIMO QUELLA DEL 30.04.98, CHE RIPRENDE E APPROFONDISCE ARGOMENTI GIA' IN PRECEDENZA TRATTATI.

UN PRIMO PUNTO DELLA TESI DIFENSIVA DI MELILLO E' CHE EGLI, QUALE CAPO DEL 3° REPARTO, AVEVA IN REALTA' RESPONSABILITA' CIRCOSCRITTE NELL'AMBITO DELLO STATO MAGGIORE, CON ESCLUSIONE QUINDI DI ATTRIBUZIONI DI CARATTERE OPERATIVO.

IN REALTA' QUESTO ASPETTO ERA STATO ESAMINATO DALL'UFFICIO. TUTTAVIA, NE' NEI CONFRONTI DEL MELILLO, NE' DEGLI ALTRI IMPUTATI, L'ESERCIZIO DELL'AZIONE PENALE E' AVVENUTO IN BASE ALLA MERA INDIVIDUAZIONE DI RESPONSABILITA' DI CARATTERE ORDINAMENTALE.

E' CHIARO CHE IN UNA STRUTTURA GERARCHICA E SALDAMENTE ORGANIZZATA QUAL E' PER DEFINIZIONE QUELLA MILITARE ANCHE GLI ASPETTI SUDDETTI DEVONO ESSER VALUTATI. NON SI TRATTA CERTO DI FORME DI RESPONSABILITA' OBBIETTIVA, MAGARI SURRETTIZIAMENTE COPERTE DA CRITERI DI RICONDUZIONE DI CARATTERE PRESUNTIVO ("NON POTEVA NON SAPERE CHE...").

SI TRATTA INVECE DI RICONOSCERE UN DATO DI FATTO STORICAMENTE ACCERTATO E DI VALUTARLO NEL CONTESTO SPECIFICO.

IN ALTRI TERMINI, CIO' CHE E' COMUNE ELABORAZIONE IN TERMINI DI RESPONSABILITA' PER L'ESERCIZIO DELL'IMPRESA O - PER RICHIAMARE UNA GIURISPRUDENZA FORMATASI IN UN CONTESTO CERTAMENTE ASSAI DIVERSO DA QUELLO DI UN'ISTITUZIONE PUBBLICA - DI RESPONSABILITA' NELL'AMBITO DI STRUTTURE ASSOCIATIVE DELINQUENZIALI COMPARTIMENTATE E A ORDINAMENTO GERARCHICO (E CHE E' ORMAI GIURISPRUDENZIALMENTE ASSODATO, ANCHE PER DECISIONI DELLE SEZIONI UNITE) VALE ANCHE NEL CONTESTO DI UN APPARATO MILITARE

ANZI, POTREBBE AFFERMARSI CHE UNA TALE ORGANIZZAZIONE DOVREBBE ESIMERE DALLA PROVA SPECIFICA DEL CARATTERE GERARCHICO DELL'ORDINAMENTO INTERNO E DELL'EFFETTIVITA' NELLO SVOLGIMENTO DEL RUOLO FORMALE DA PARTE DELL'IMPUTATO.

MA ANCHE DI QUESTI PRINCIPI SI E' VOLUTO FARE ATTENTO GOVERNO, RICERCANDO PER OGNI POSIZIONE ELEMENTI DI FATTO CHE INDICASSERO CONDOTTE SPECIFICHE, RILEVANTI PER LE IMPUTAZIONI.

INFATTI AL MELILLO NON E' STATO CONTESTATO IL FATTO DI AVER RICOPERTO L'INCARICO DI CAPO DEL 3° REPARTO, MA CONDOTTE BEN INDIVIDUATE, A LUI SOLO RICONDUCIBILI.

CIO' NON TOGLIE CHE LA CARATTERIZZAZIONE NON OPERATIVA MA PREMINENTEMENTE DI SUPPORTO AL CAPO DI STATO MAGGIORE E DI PIANIFICAZIONE DELLE ATTIVITA' DI QUEST'ORGANO, DOVRA' ESSERE ATTENTAMENTE CONSIDERATA, SIA AI FINI DELLA PROVA DELLA SUSSISTENZA DELL'ELEMENTO SOGGETTIVO DEL REATO, SIA AI FINI DELLA RILEVANZA DELLE SINGOLE CONDOTTE A LUI ASCRITTE PER LA FATTISPECIE DI ATTENTATO.

LA PRIMA CONDOTTA ASCRITTA AL MELILLO E' QUELLA DI AVERE, SU INCARICO DEL SUO SUPERIORE, FERRI, E ANCHE DIRETTAMENTE DAL CAPO DI STATO MAGGIORE, AVVIATO UN'INCHIESTA INTERNA DELLA QUALE NON E' RIMASTA ALCUNA TRACCIA DOCUMENTALE.

MELILLO AMMETTE - ANCHE NELLA SUA MEMORIA - DI AVER EFFETTUATO L'INCHIESTA E NE GIUSTIFICA IL CARATTERE INFORMALE CON IL FATTO CHE SI TRATTAVA "DI UN'INDAGINE SOMMARIA, DA CONCLUDERE IN TEMPI MOLTO BREVI... [I CUI] RISULTATI NON POTEVANO CHE ESSERE PRELIMINARI E, COMUNQUE, MAI COMPLETI E DEFINITIVI. PERALTRO VI ERA L'ESIGENZA DI NON INTERFERIRE CON LE INDAGINI DELLA MAGISTRATURA E DELLA COMMISSIONE LUZZATTI". NELL'ALLEGATO D (E NON C) MELILLO TIENE A PRECISARE CHE NON SI TRATTO' DI UN'"INCHIESTA", GIACCHE' QUESTA COMPETEVA ALL'AUTORITA' GIUDIZIARIA E ALLA COMMISSIONE AMMINISTRATIVA.

COMUNQUE LA SI VOGLIA CHIAMARE, INDAGINE, INCHIESTA, VERIFICA INTERNA O ALTRO, CERTO E' CHE IL CAPO DEL 3° REPARTO, IN SEGUITO AGLI ORDINI RICEVUTI NELLA RIUNIONE DELLE 09,00 DEL 27.06.80 PRESSO IL COP, DISPOSE UNA SERIE DI ACCERTAMENTI FINALIZZATI AD ACCERTARE "SE L'INCIDENTE AL DC9 DELL'ITAVIA POTESSE ESSER STATO CAUSATO DA UNA COLLISIONE CON ALTRO VELIVOLO [MEMORIA CITATA, ALL. D, PAG. 5]"

NELLA MEMORIA MELILLO NON VI FA RIFERIMENTO ESPRESSO, MA L'INDAGINE RIGUARDO' ANCHE LA CONDOTTA DEI CONTROLLORI DI VOLO E I RISULTATI DELL'ESAME DELLE REGISTRAZIONI RADAR. MELILLO FU INFORMATO LA MATTINA STESSA DEL 28 GIUGNO DEI RISULTATI DI QUELLE INTERPRETAZIONI E NON RISPONDE A VERITA' CHE ESSE FOSSERO

NEGATIVE. PER LE RAGIONI CHE SI SONO AMPIAMENTE ILLUSTRATE ESSE FURONO INVECE NEL SENSO CHE ERA POSSIBILE INDIVIDUARE UNA SECONDA TRACCIA, A PARTIRE DAI PLOTS -17 E -12. NON V'E' ALCUNA RAGIONE PER LA QUALE RUSSO, CHE PURE ILLUSTRO' QUESTA IPOTESI A MOSTI E A BOSMAN (SPIEGANDO ANCHE CHE ERA POSSIBILE DEDURNE CHE L'AEREO POTEVA ESSERE STATO ABBATTUTO DA UN MISSILE) NON L'ABBIA FATTO ANCHE CON MELILLO.

RESPONSABILITA' DEL 3° REPARTO ERA ANCHE QUELLA DI SOLLECITARE E CONTROLLARE LA LETTURA DEI DATI RADAR DEI SITI DELLA DIFESA. SI E' GIA' VISTO, IN ALTRA PARTE DI QUESTE REQUISITORIE, CHE IN TUTTI I SITI COMUNQUE, ANCHE SOLO INDIRETTAMENTE, INTERESSATI AL PERCORSO DEL DC9 FURONO EFFETTUATE IMMEDIATAMENTE O NEI GIORNI IMMEDIATAMENTE SUCCESSIVI RIDUZIONI DATI O PLOTTAGGI. QUESTI DATI NON FURONO MAI COMUNICATI ALL'AUTORITA' GIUDIZIARIA; UNA PARTE DEI DOCUMENTI E DEI NASTRI FU DISTRUTTA, MENTRE ALTRA PARTE - BENCHE' INIZIALMENTE CONCENTRATA IN UN LUOGO DI RACCOLTA - FU POI SELEZIONATA E NON CONSEGNATA; ANCHE NEI DOCUMENTI NON ESIBITI E SEQUESTRATI MOLTI ANNI DOPO A SEGUITO DELLE INDAGINI VI SONO ALTERAZIONI E SOPPRESSIONI.

DI QUESTA COMPLESSA ATTIVITA' NON VI E' TRACCIA ALCUNA, SE NON QUELLA - MA PARZIALE E IN ALCUNI CASI (OGGETTO DI SEPARATE INDAGINI) INFEDELE - RELATIVA ALLA TRASMISSIONE DI UN DOCUMENTO DA UN LUOGO ALL'ALTRO. PER ACCERTARE CHE EFFETTIVAMENTE ERANO STATE FATTE LE RIDUZIONI DATI NEI DIVERSI SITI, O CHE SIRACUSA OPERAVA QUANTO MENO DALLE 19,00/Z, SONO DOVUTI PASSARE ANNI E SVOLGERSI INDAGINI MOLTO IMPEGNATIVE.

SAPPIAMO POI CHE GLI ACCERTAMENTI PRESSO IL CONTROLLO DI CIAMPINO DOVETTERO PORTARE AD EMERSIONE LA GRAVE SITUAZIONE DI ALLARME, PER LA QUALE ERA STATA ALLERTATA ADDIRITTURA L'AMBASCIATA USA.

DI NESSUNA DI QUESTE ATTIVITA', CONDOTTE ANCHE NEI GIORNI SUCCESSIVI (E CHE MELILLO SINTETIZZA COME "RACCOLTA DELLE INFORMAZIONI RELATIVE: * ALLA SITUAZIONE RADAR, CON RIGUARDO AL SETTORE DELLA DIFESA AEREA; * ALL'UBICAZIONE DELLE PORTAEREI NEL MEDITERRANEO CENTRO OCCIDENTALE; * AD ALTRI ASPETTI D'INTERESSE"), E' RIMASTA TRACCIA DOCUMENTALE, AD ECCEZIONE DEL TELEX, LA CUI COPIA FU CONTRAFFATTA E DI CUI FU FALSAMENTE ATTESTATA LA CONFORMITA'.

DI QUESTO VUOTO DOCUMENTALE, ANALOGO A QUELLO DEL 2° REPARTO, MELILLO NON OFFRE ALCUNA GIUSTIFICAZIONE, LIMITANDOSI A RIFERIRSI A "VIE BREVI" E A COMPORTAMENTI "NON ORTODOSSI" DEL 4° UFFICIO DEL REPARTO.

VA PERO' SOTTOLINEATO CHE QUANDO SI AFFERMA CHE MANCA QUALUNQUE TRACCIA DOCUMENTALE DI QUESTE ATTIVITA' NON CI SI RIFERISCE SOLO AI SUOI RISULTATI, INTENDENDO CON QUESTO LE INFORMAZIONI CHE PERVENNERO ALLO STATO MAGGIORE DALL'ESTERNO O DA ALTRE ARTICOLAZIONI DELL'AERONAUTICA. CERTO, ANCHE QUESTO E' UN ASPETTO DI NOTEVOLE INTERESSE. MA CIO' CHE PIU' CONTA E' CHE NULLA FU DOCUMENTATO NE' DELLE DELIBERAZIONI, NE' DEI RAPPORTI TRA UFFICI, NE' DELLE CONCLUSIONI CUI SI PERVENNE. E CIO' IN UN APPARATO NEL QUALE OGNI, ANCHE INSIGNIFICANTE, PASSAGGIO VENIVA DOCUMENTATO.

TRA L'ALTRO NON FURONO DOCUMENTATE NEMMENO LE RELAZIONI CON ALTRI STATI, CHE QUINDI AVVENNERO O VIA DEL TUTTO INFORMALE OPPURE CON ATTI CHE SONO STATI SOPPRESSI.

MOLTO PIU' RILEVANTE APPARE IL COMPLESSO DELLE OSSERVAZIONI DELLA MEMORIA DI MELILLO CHE CONCERNE L'INSUSSISTENZA DELLA CONDOTTA OMISSIVA VERSO LE AUTORITA' POLITICHE. EGLI AFFERMA INFATTI CHE L'UNICO INTERLOCUTORE DELLO STATO MAGGIORE ABILITATO A RICEVERE QUESTE INFORMAZIONI ERA IL MINISTRO DELLA DIFESA E CHE SIA DE PAOLIS (CAPO DI GABINETTO) CHE PUGLIESE (VICE CAPO DI GABINETTO) - ENTRAMBI UFFICIALI DELL'AERONAUTICA - FURONO INFORMATI.

NON V'E' DUBBIO CHE UN PRINCIPIO DI RISCONTRO DI TALE ASSUNTO VI SIA - NONOSTANTE LA SCARSA COLLABORAZIONE IN SEDE TESTIMONIALE DEI DUE TESTIMONI - E GIA' SE NE E' DATO CONTO. MA, AL DI LA' DI OSSERVAZIONI CIRCA IL VINCOLO DI

SOLIDARIETA' ESISTENTE TRA I DUE FUNZIONARI E IL VERTICE DELL'AERONAUTICA, STA DI FATTO CHE NESSUNA COMUNICAZIONE FORMALE EBBE LUOGO E CHE QUELLE SONO STATE RINVENUTE SONO PARZIALI E FUORVIANTI.

LA GRAVE SCORRETTEZZA ISTITUZIONALE - CHE QUESTO UFFICIO RITIENE SUSSUMIBILE NELL'IPOTESI DELL'ART. 289 C.P. - RISULTA PROPRIO DALLA CIRCOSTANZA CITATA DA MELILLO NELLA SUA MEMORIA E CIOE' CHE L'UNICA AUTORITA' POLITICA CUI PERVENNERO NOTIZIE CORRISPONDENTI ALLA REALTA' FU FORMICA, LA CUI FONTE FU CERTAMENTE L'AERONAUTICA PER LA PARTE RIFERITA IN PARLAMENTO L'8 LUGLIO, MA SOLO RANA PER QUELLE REALMENTE SIGNIFICATIVE. L'ARGOMENTO, LUNGI DALL'ESSERE LIBERATORIO, COSTITUISCE PROPRIO UNO DEI PRINCIPALI INDIZI DELLA SUSSISTENZA DEL REATO.

SEMMAI, POTREBBE OBBIETTARSI CHE NON COMPETEVA CERTO AL MELILLO, QUALE CAPO DEL 3° REPARTO, FORNIRE ALLE AUTORITA' POLITICHE LE INFORMAZIONI NECESSARIE.

NON V'E' DUBBIO CHE QUESTO COSTITUISCE UN PUNTO DI RILIEVO PER LA POSSIBILITA' DI AFFERMARE LA RESPONSABILITA' DELL'IMPUTATO. ELEMENTI INDIZIANTI NEL SENSO CHE EGLI ABBIA CONCORSO CON COLORO CHE AVEVANO LA DIRETTA RESPONSABILITA' DEL RAPPORTO CON LE AUTORITA' POLITICHE (BARTOLUCCI E FERRI), MEDIANTE UN CONSAPEVOLE CONTRIBUTO CAUSALE, SONO COSTITUITI DALLE MODALITA' CON LE QUALI FU CONDOTTA L'INDAGINE INTERNA (DI DIRETTA RESPONSABILITA' DEL MELILLO), DALLE CONDOTTE DI ASSOLUTO RISERBO - DERIVANTI DALL'ESECUZIONE DI UN ORDINE IN TAL SENSO - CHE TENNERO TUTTI COLORO CHE OPERARONO PER CONTO DEL 3° REPARTO O CHE CON UFFICIALI DI QUESTO REPARTO ENTRARONO IN CONTATTO PER VIA DELLA INDAGINE INTERNA, DALLE MODALITA' DI TRATTAZIONE ARCHIVISTICA DELL'AFFARE (L'ASSOLUTA MANCANZA DI QUALUNQUE DOCUMENTAZIONE NON RIGUARDA SOLO IL 4° UFFICIO, MA L'INTERO REPARTO).

IN QUEST'ULTIMO ASPETTO DEVE RICOMPRENDERSI ANCHE L'ATTESTAZIONE DI CONFORMITA' SUL TELEX DEL 03.07.80, CON LA SOPPRESSIONE DELLA DATA E LA SUA SOSTITUZIONE NELL'ESEMPLARE INVIATO ALLO STATO MAGGIORE DIFESA, CON QUELLA DEL 03.12.80.

BENCHE' IL REATO SIA PRESCRITTO, PUO' TRARSENE ARGOMENTO A SOSTEGNO DELL'IMPUTAZIONE PRINCIPALE.

IV. 1.7. CONCLUSIONI PROVVISORIE SULL'IMPUTAZIONE P. E P. DALL'ART. 289 C.P.

SULLA BASE DI QUANTO SI E' ESPOSTO NEL COMPLESSO DI QUESTE REQUISITORIE PUO' RITENERSI ACQUISITO:

1) CHE I GENERALI BARTOLUCCI, FERRI, TASCIO, MELILLO, RICOPRENTI ALL'EPOCA DELL'EVENTO INCARICHI DI VERTICE NELL'A.M. O COMUNQUE DI FONDAMENTALE RILIEVO E SNODO NELL'AMBITO DELLO STATO MAGGIORE, AVEVANO ACQUISITO SIN DAI PRIMI GIORNI SUCCESSIVI ALL'EVENTO E POI ANCHE NELLE SETTIMANE SUCCESSIVE UN BAGAGLIO RILEVANTE DI COGNIZIONI SULLE VICENDE DEL DC9 E DEL MIG LIBICO;

2)CHE TRA GLI ELEMENTI DI CUI VENNERO A CONOSCENZA VI ERANO QUELLI RELATIVI ALLO STATO D'ALLARME GENERATOSI NELL'ACC DI CIAMPINO, A CAUSA DI NOTIZIE INDICANTI IL COINVOLGIMENTO DEL DC9 IN UN EVENTO ESTERNO;

3) CHE TALI ELEMENTI RICEVETTERO UNA CONFERMA OBBIETTIVA NELL'ESAME DEI TRACCIATI DEL RADAR MARCONI, OPERATO DAL COL. RUSSO, E INEQUIVOCABILMENTE INDICANTE LA PRESENZA DI UN SECONDO AEREO, COSICCHE' ERA STATA FORMULATA DA ESPERTI DELL'AERONAUTICA L'IPOTESI DELL'ABBATTIMENTO DA PARTE DI UN MISSILE, FONDATA SU QUEI DATI DI FATTO;

4) CHE ULTERIORI ELEMENTI IN TAL SENSO VENNERO ACCUMULANDOSI NELLE ORE E NEI GIORNI SUCCESSIVI, SIA PER LA RACCOLTA DI REPERTI PROVENIENTI DA UNA NAVE PORTAEREI E DA AEREI MILITARI STRANIERI, SIA PER I CONFUSI ELEMENTI PROVENIENTI

DAI SITI RADAR DELLA DIFESA CHE APPARIVANO CONFERMARE LA POSSIBILE PRESENZA DI UNA SECONDA TRACCIA, PARALLELA AL DC9 (DOCUMENTI DI LICOLA SOPPRESSI);

5) CHE SIN DALLA NOTTE STESSA DEL 27 GIUGNO ERA STATA AVVIATA UNA RICERCA DEL POSSIBILE AGGRESSORE E CHE SIN DALLA MATTINA SUCCESSIVA ERA STATA AVVIATA UNA NON DOCUMENTATA, INFORMALE (E QUASI CLANDESTINA) INDAGINE INTERNA;

6) CHE SIFFATTO BAGAGLIO DI COGNIZIONI NON FU PORTATO NE' ALL'ATTENZIONE DELL'A.G. NE', SOTTO UN PROFILO FORMALE, AL MINISTRO DELLA DIFESA E QUINDI, SUO TRAMITE AL GOVERNO.

7) CHE, ANZI, LE INFORMAZIONI MIRARONO DA SUBITO A ESCLUDERE QUALUNQUE POSSIBILITA' DI APPROFONDIMENTI DA PARTE DEL GOVERNO DELL'IPOTESI DELLA PRESENZA DI AEREI NON APPARTENENTI ALLA NOSTRA AVIAZIONE.

IV. 1.8. IPOTESI DI RAPPORTI INFORMALI CON LE AUTORITA' POLITICHE E CONCLUSIONI DEFINITIVE.

PERCHE' PERALTRO POSSA ESPRIMERSI UN GIUDIZIO POSITIVO IN ORDINE ALLA SUSSISTENZA DELLA FATTISPECIE CRIMINOSA CONTESTATA AGLI IMPUTATI OCCORRE EFFETTUARE ULTERIORI ACCERTAMENTI IN PUNTO DI FATTO ED IN PARTICOLARE OCCORRE VERIFICARE ANZITUTTO SE ANCHE SOTTO UN PROFILO INFORMALE LE AUTORITA' MILITARI TACQUERO ALLE AUTORITA' POLITICHE IL LORO PATRIMONIO DI CONOSCENZE SUI FATTI O SE INVECE, SIA PUR SEMPRE, OVVIAMENTE, IN VIA INFORMALE, "L'IMPUT" PER TALE SILENZIO NON GLI VENNE PROPRIO DALL'AMBIENTE POLITICO.

IN QUESTO SECONDO CASO CADREBBE IN RADICE L'ELEMENTO ESSENZIALE COSTITUTIVO DELLA CONDOTTA CRIMINOSA EX ART. 289 C.P.

IL PRESIDENTE DEL CONSIGLIO, COSSIGA, E IL MINISTRO DELLA DIFESA, LAGORIO, HANNO ESCLUSO DI AVERE AVUTO A QUALSIASI LIVELLO, FORMALE O INFORMALE, NOTIZIA DEGLI ELEMENTI INNANZI INDICATI.

TALI DICHIARAZIONI SONO CONFERMATE INNANZITUTTO DAL TENORE DEI VERBALI DELLE RIUNIONI DEGLI ORGANISMI PARLAMENTARI E DI GOVERNO CHE TRATTARONO DELL'ARGOMENTO NEI MESI SUCCESSIVI.

DAVVERO INDICATIVO E' IL VERBALE DEL COMITATO INTERMINISTERIALE PER L'INFORMAZIONE E LA SICUREZZA, RIUNITOSI PRESSO LA PRESIDENZA DEL CONSIGLIO DEI MINISTRI IL 19.12.80 E NEL QUALE L'INTERA QUESTIONE E' COSI' SUCCINTAMENTE RIFERITA:

"IN UNA PARENTESI DELLA DISCUSSIONE, L'ON.LE LAGORIO, IN ORDINE ALLE RECENTI NOTIZIE COMPARSE ANCHE SULLA STAMPA, RELATIVE ALLE POSSIBILI CAUSE DELL'INCIDENTE OCCORSO AL DC9 DELL'ITAVIA NEL GIUGNO SCORSO, HA ESCLUSO CHE UN MISSILE DELLE FORZE ARMATE ITALIANE O DELLA NATO ABBIA POTUTO PROVOCARE IL DISASTRO" (DOCUMENTO ACQUISITO PER ESTRATTO IL 07.01.92).

IL LIQUIDATORIO GIUDIZIO VIENE FORMULATO SULLA BASE DELLE INFORMAZIONI NEL FRATTEMPO FORNITE AL MINISTRO DALL'AERONAUTICA, CON IL DOCUMENTO DEL 18 DICEMBRE, CUI ERA ALLEGATO IL TELEX DEL 3 LUGLIO; SIA FORMALMENTE CHE INFORMALMENTE AL MINISTRO GIUNGONO RASSICURAZIONI.

DELLA VICENDA DI USTICA MAI PIU' VENNE AD OCCUPARSI IL CIIS (NOTA DEL 07.01.92 DEL SEGRETARIO GENERALE DELLA PRESIDENZA DEL CONSIGLIO), FINO AL 26.08.86.

QUALE SAREBBE STATA LA CONDOTTA DEL GOVERNO SE AVESSE APPRESO DEGLI ELEMENTI CHE SI SONO INNANZI EVIDENZIATI? CERTAMENTE NON QUELLA LIQUIDATORIA APPENA RIFERITA E CHE TROVA RISCONTRO NELLA MANCANZA DI DISPOSIZIONI CONSEGUENTI (AI SERVIZI,

ALLA COMMISSIONE DI INDAGINE AMMINISTRATIVA, ALL'APPARATO DIPLOMATICO E COSI' VIA).

I GRAVISSIMI DANNI ISTITUZIONALI DERIVATI DALL'INCERTEZZA SULLE CAUSE DEL DISASTRO, SUL COINVOLGIMENTO DI ALTRI PAESI, SU CONDOTTE DI COPERTURA E DEVIAZIONE, AVREBBERO FORSE POTUTO ESSER EVITATI.

IN OGNI CASO, LA POSSIBILITA' DI DELIBERAZIONI DIVERSE FU PRECLUSA DALLA CONDOTTA OMISSIVA E COMMISSIVA DEGLI IMPUTATI.

LE DICHIARAZIONI DEL PRESIDENTE COSSIGA E DEL MINISTRO LAGORIO SONO POI CONVALIDATE DAL MATERIALE DOCUMENTALE RINVENUTO, NEL QUALE MAI SI FA RIFERIMENTO ALCUNO NE' AI DATI DI FATTO SOPRA MENZIONATI, NE' ALLE IPOTESI CHE SI ERANO DI CONSEGUENZA FORMULATE, NE' ALLE RAGIONI REALI DELLE RICHIESTE DI COLLABORAZIONE AD ALTRI PAESI.

E' VERO CHE TALE ULTIMO ASPETTO FU IN QUALCHE MANIERA PORTATO A CONOSCENZA DELLE AUTORITA' POLITICHE E DA QUESTE ALL'OPINIONE PUBBLICA. CIO' PERO' APPARVE COME UN'ATTIVITA' NECESSARIA PER REPLICARE A INFONDATE E FANTASIOSE IPOTESI DI STAMPA E A ILLAZIONI INTERESSATE DI CHI ERA ECONOMICAMENTE COINVOLTO NEL DISASTRO.

MAI, IN NESSUN MOMENTO, L'INFORMAZIONE RIGUARDO' I PRESUPPOSTI DI FATTO DI QUELL'ALLARME (E CHE POI - LO SI PUO' ORMAI DIRE CON IL SENNO DI POI) FURONO ANCHE QUELLI CHE - FILTRATI IN QUALCHE ANOMALA MANIERA DALL'AMBIENTE DEI CONTROLLORI DI VOLO - DETERMINARONO IL SORGERE DELLE NOTIZIE DI STAMPA.

EPPURE QUEI PRESUPPOSTI NON POTEVANO ESSER LIQUIDATI COME FANTASIOSI, O ALMENO CERTAMENTE NON NELLE PRIME FASI DELLE INDAGINI TECNICHE.

SI E' INFATTI VISTO IN ALTRA PARTE DELLE REQUISITORIE CHE RUSSO NON SI ERA AFFATTO INGANNATO E CHE ANZI CHIUNQUE AVESSE ESPERIENZA DI ELABORAZIONE DI DATI RADARISTICI NON POTEVA NON FORMULARE LA RAGIONEVOLE IPOTESI CHE UN ALTRO AEREO AVESSE ASSUNTO UNA ROTTA ORTOGONALE RISPETTO A QUELLA DEL DC9, IN ESATTA COINCIDENZA CON IL PUNTO DEL DISASTRO.

SE POI, COME E' RAGIONEVOLE (MA SUL PUNTO NON VI E' INVECE PROVA) RUSSO AVESSE AMPLIATO IL SUO ORIZZONTE DI LETTURA FINO A RICOMPRENDERVI ANCHE I MINUTI ANTECEDENTI A QUELLI DEL DISASTRO, AVREBBE NOTATO ANCHE LA SEQUENZA DI PLOTS A OVEST, RICOLLEGABILE PER PARAMETRI DI VOLO E TEMPI A QUELLA RICOSTRUIBILE A PARTIRE DA -17 E -12, E CHE SOLO LE COMPLESSE INDAGINI TECNICHE DI CUI S'E' DETTO HANNO CONSENTITO DI ATTRIBUIRE INVECE AGLI EFFETTI DEI LOBI SECONDARI DEL RADAR.

MA ANCHE A FERMARCI ALLE CONSIDERAZIONI INDOTTE DALL'AREA RISTRETTA INTORNO AL PUNTO 0, E' ACCERTATO CON LA FORZA DELLA PROVA PROCESSUALE CHE SIN DALLA NOTTE DEL 27 O DALLE PRIMISSIME ORE DEL 28 GIUGNO I RESPONSABILI DELL'ACC DI CIAMPINO COMPRESERO QUEI TRACCIATI E FORMULARONO LE IPOTESI CONSEGUENTI.

D'ALTRA PARTE, LE INFORMAZIONI ASSUNTE NEI GIORNI SUCCESSIVI NON POTERONO ESSERE TRANQUILLIZZANTI: LICOLA AVEVA OSSERVATO UNA TRACCIA CHE NON POTEVA ESSERE NE' IL DC9, NE' L'AIR MALTA; O QUANTO MENO CIO' RISULTAVA DAL DA1 POI SOPPRESSO. CHE SI TRATTASSE DI UNA CATTIVA LETTURA DEI DATI E' POSSIBILE, MA STA DI FATTO CHE ALL'EPOCA QUESTA ERA L'INFORMAZIONE OTTENIBILE.

ANCHE MARSALA AVEVA VISTO QUALCOSA DI ANOMALO, I RITORNI DI GREZZO NON CORRELATI DI CUI PARLA CARICO E DI CUI VI SONO I RISCONTRI GIA' RIFERITI NELLA SEDE A CIO' DEDICATA.

L'ESAME DEI REPERTI AVEVA PORTATO GLI UFFICIALI DEL 2° E 3° REPARTO ALLA CONCLUSIONE CHE L'AEREO ERA STATO DISTRUTTO DA UN'ESPLOSIONE E - CON OGNI PROBABILITA' - A VISIONARE UN CASCO DA PILOTA DI AVIAZIONE NAVALE.

NULLA DI TUTTO QUESTO TRAPELO' NEPPURE NEI RAPPORTI INFORMALI CON I

CORRISPONDENTI DELL'AERONAUTICA NEL GABINETTO DEL MINISTRO DELLA DIFESA.

L'AMPIA ISTRUTTORIA ESPERITA SUL PUNTO E VOLTA SOPRATTUTTO A METTERE A FUOCO QUANTO VERIFICATOSI IN QUELLO CHE ERA LO SNODO FONDAMENTALE NEI CONTATTI TRA VERTICI MILITARI E VERTICI POLITICI E CIOE' IL GABINETTO DEL MINISTRO DELLA DIFESA, COMPOSTO COME NOTO DA ALTI UFFICIALI ED IN PARTICOLARE DAL CAPO GABINETTO (GENERALE DE PAOLIS) E DA UNO DEI DUE VICE CAPO GABINETTO (GENERALE PUGLIESE), APPARTENENTI ENTRAMBI ALL'AERONAUTICA MILITARE, NON HA POSTO IN LUCE ALCUN CONCRETO ELEMENTO CHE POSSA COSTITUIRE CONTRALTARE ALLE PRECISE DICHIARAZIONI, IN PRECEDENZA EVIDENZIATE, DEL MINISTRO DELLA DIFESA LAGORIO E DEL PRESIDENTE DEL CONSIGLIO COSSIGA.

PER CONTRO LA DOCUMENTAZIONE ACQUISITA PRESSO LO S.M.A., IL GABINETTO DEL MINISTRO, LO S.M. DIFESA NONCHE' IN SEDE DI PERQUISIZIONE DOMICILIARE A CARICO DI NUMEROSI TRA GLI IMPUTATI EVIDENZIA PROPRIO COME I RAPPRESENTANTI DELL'AERONAUTICA ALL'INTERNO DEL GABINETTO DEL MINISTRO ABBIANO BLOCCATO O COMUNQUE FILTRATO OGNI POSSIBILE FLUSSO DI NOTIZIE CHE POTESSE COMUNQUE COMPROMETTERE IL QUADRO TRANQUILLIZZANTE CHE L'AERONAUTICA MILITARE AVEVA PRESENTATO AL SUO ESTERNO.

COME PIU' DIFFUSAMENTE SI EVIDENZIERA' NELLA PARTE DELLA REQUISITORIA RELATIVA ALLA POSIZIONE DELL'IMPUTATO PUGLIESE, VA QUI A ESEMPIO RICORDATO COME L'APPUNTO RISERVATO DEL SIOS IN DATA 09.08.80 RELATIVO ALL'ESITO DELLA MISSIONE DEL BOMPREZZI E DELL'ARGIOLAS ALL'AEROPORTO DI BOCCA DI FALCO IL 04.07.80, MOLTO PIU' DETTAGLIATO E CIRCOSTANZIATO DI QUELLO UFFICIALMENTE PERVENUTO AL MINISTRO E DATATO 04.07.80 A FIRMA DEL GENERALE TORRISI (DEL QUALE SUPRA SI E' RIPORTATO IL TESTO) SIA INSOLITAMENTE INDIRIZZATO "ALLA CORTESE ATTENZIONE DEL GENERALE PUGLIESE" E NON RISULTI ULTERIORMENTE INOLTRATO. PERALTRO, ANCHE DETTO APPUNTO NON CONTIENE TUTTE LE INFORMAZIONI CHE SI ERANO A QUEL PUNTO RACCOLTE.

PARIMENTI, CON SPECIFICO RIFERIMENTO ALLA QUESTIONE DEL MIG LIBICO NON RISULTANO PORTATE ALL'ATTENZIONE DEL MINISTRO LE PUR INTERESSANTISSIME ANNOTAZIONI EFFETTUATE NELLA RIUNIONE IN PRECEDENZA CITATA DEL 21.07.80 PRESSO IL CAPO DI STATO MAGGIORE DELLA DIFESA, BENCHE' SIA CERTA LA PRESENZA IN QUELLA RIUNIONE DEL CAPO DI GABINETTO GENERALE DE PAOLIS CHE, IN APPUNTI ACQUISITI PRESSO IL MINISTERO DELLA DIFESA DEI QUALI SI E' GIA' PARLATO IN PRECEDENZA, DIMOSTRA DI AVER PRESO NOTA DI PROFILI SALIENTI TRATTATI IN QUELLA RIUNIONE.

ANALOGHE CONDOTTE DI "FILTRAGGIO" POSTE IN ESSERE DAL 2° REPARTO EMERGONO, COME PIU' DIFFUSAMENTE SI E' DETTO NELLA PARTE DELLA REQUISITORIA RELATIVA AL RUOLO SVOLTO DAGLI IMPUTATI ALL'EPOCA PRESTANTI SERVIZIO NEL SISMI, DAL CARTEGGIO ACQUISITO PRESSO IL SISMI MEDESIMO NONCHE' DALLE DICHIARAZIONI RESE DAGLI IMPUTATI, DAGLI INDAGATI E DAI TESTIMONI A VARIO TITOLO INTERESSATI AL CARTEGGIO MEDESIMO.

VA INFINE OSSERVATO CHE NON PUO' COSTITUIRE INDIZIO DI UNA PIU' APPROFONDITA CONOSCENZA DEI FATTI ACQUISITA, SIA PUR A LIVELLO INFORMALE, DAL MINISTRO DELLA DIFESA LAGORIO, LO SCAMBIO DI BATTUTE CHE INTERVENNE TRA IL LAGORIO ED IL MINISTRO DEI TRASPORTI FORMICA COLLOCABILE NEI GIORNI IMMEDIATAMENTE SUCCESSIVI ALL'08.07.80; SI RICORDERA' CHE IL FORMICA, INCONTRANDO IL MINISTRO LAGORIO, GLI DISSE IN SOSTANZA CHE TRA LE IPOTESI DA VALUTARE C'ERA ANCHE QUELLA DEL MISSILE, SENZA PERALTRO RIVELARGLI LA FONTE DELLA SUA INFORMAZIONE, CHE IN SEGUITO RISULTO' ESSERE IL RESPONSABILE DEL RAI GENERALE RANA.

ANZI, PROPRIO QUESTA CIRCOSTANZA COSTITUISCE RISCONTRO DA UN LATO DEL FATTO CHE QUESTA INFORMAZIONE FOSSE GIA' DISPONIBILE AI PRIMI DI LUGLIO (SUL PUNTO SI E' GIA' AMPIAMENTE DISCUSSO, ANCHE CON SPECIFICO RIFERIMENTO ALLA VICENDA RANA/FORMICA/LAGORIO), DALL'ALTRA CHE ESSA PERVENNE AL GOVERNO SOLO PER VIE TRAVERSE E - PER ESSER TALI - NON IN GRADO DI SUPERARE QUELLE TRANQUILLIZZANTI FORNITE UFFICIALMENTE E UFFICIOSAMENTE DAI VERTICI DELL'AERONAUTICA.

RESTA DA COMPRENDERE PER QUALE RAGIONE TALI CONDOTTE OMISSIVE E COMMISSIVE SIANO STATE POSTE IN ESSERE DA ALTI UFFICIALI DELLA FORZA AEREA.

UNA IPOTESI E' COSTITUITA DALLA NECESSITA' DI OCCULTARE UNA EFFETTIVA SITUAZIONE DI FORTE TENSIONE INTERNAZIONALE. IL GRAVE CONTESTO DI CUI S'E' PARLATO IN ALTRE PARTI DELLE REQUISITORIE AVREBBE POTUTO DETERMINARE LA SCELTA DI PROTEGGERE INTERESSI "AMICI". PRESUPPOSTO DI QUESTA AFFERMAZIONE E' DUNQUE UNA SITUAZIONE REALE E NON MERAMENTE IPOTETICA DI CONFLITTO, ANCHE SE NON IN ATTO.

VI SONO IN QUESTO SENSO ALCUNI ELEMENTI INDIZIANTI COSTITUITI DALLA PRESENZA DI AEREI MILITARI E DI ESERCITAZIONI NON RISULTANTI FORMALMENTE.

VA AL RIGUARDO EVIDENZIATO COME L'ORA DI SIFFATTE "ESERCITAZIONI", SEGNALATE IN VARI PUNTI DEL MAR TIRRENO SIA SEMPRE TARDO SERALE QUANDO NON NOTTURNO E, QUINDI, DEL TUTTO INUSUALE RISPETTO AI NORMALI RITMI DELLE ESERCITAZIONI STESSE; INFATTI:

1) PRESSO L'AEROPORTO DI GROSSETO UFFICIALMENTE (VEDI REGISTRO DI VOLO DEL 20° GRUPPO) RISULTANO TRE ESERCITAZIONI DI F-104 LA SERA DEL 27.06.80:
A) DALLE ORE 17,40/Z ALLE ORE 18,30 ZULU QUELLA DEI PILOTI BERGAMINI E MORETTI CON L'F-104 MATRICOLA 54230;
B) DALLE ORE 17,30/Z ALLE ORE 18,45/Z QUELLA DEI PILOTI NUTARELLI E NALDINI CON L'-104 MATRICOLA 54253;
C) DALLE ORE 17,30/Z ALLE ORE 18,35/Z QUELLA DEL PILOTA GIANNELLI CON L'F-104 MATR. 54261;

PERALTRO VA EVIDENZIATA LA TELEFONATA GIA' CITATA DELLE ORE 18,30/Z TRA CIAMPINO E TORRE DI CONTROLLO AEROPORTO DI GROSSETO NELLA QUALE CIAMPINO INVITA GROSSETO A FAR RIENTRARE LA SUA MISSIONE E GROSSETO, RICEVUTA DETTA COMUNICAZIONE, COMUNICA "AL SUO INTERNO" AD UN PILOTA NON IDENTIFICATO CHE CI SONO VELIVOLI CHE SALGONO E SCENDONO IN QUELLA POSIZIONE E LO INVITA PERTANTO A RIENTRARE.

L'ORARIO DELLA TELEFONATA E IL SUO GENERALE TENORE POTREBBERO ESSERE SENZ'ALTRO COMPATIBILI CON LE RISULTANZE UFFICIALI DELL'AEROPORTO DI GROSSETO, NEL SENSO CHE SI PUO' IPOTIZZARE CHE CIAMPINO SEGNALI A GROSSETO LA PRESENZA DI AEREI CIVILI (TRA CUI IL DC9) CHE POTREBBERO INTERSECARE LA MISSIONE DEGLI F-104 DI NATURELLI E NALDINI O DI GIANNELLI A QUELL'ORA ANCORA IN VOLO E LA TORRE DI CONTROLLO DI GROSSETO TRASMETTA QUESTO INVITO AD UNO DEI DUE VELIVOLI SUINDICATI CHE DIFATTI ATTERRANO POI A GROSSETO RISPETTIVAMENTE ALLE 18,35 E ALLE 18,45/Z; EMERGONO PERALTRO DELLE PERPLESSITA' IN ORDINE ALLA EFFETTIVA INDIVIDUAZIONE DELL'INTERLOCUTORE INTERNO DELLA TORRE DI CONTROLLO DI GROSSETO (L'X-1 DEL TESTO REGISTRATO DELLA TELEFONATA) DATO CHE NON APPARE CERTA LA RICONDUCIBILITA' DI DETTA VOCE (CHE ALLA REGISTRAZIONE SI APPREZZA MOLTO CHIARA, NETTA E CON ACCENTO VENETO) A QUELLA DEL NUTARELLI O DEL NALDINI, MENTRE NON E' STATO POSSIBILE RINTRACCIARE IL GIANNELLI DA TEMPO DIMESSOSI DALL'A.M.; A CIO' VA AGGIUNTO CHE DALLA SOPRAINDICATA TELEFONATA EMERGE COMUNQUE CHE LA MISSIONE DEGLI F-104 DI GROSSETO ERA USCITA FUORI DALLA SUA ZONA (ZONA DELTA), CHE DAI DATI RADARISTICI EMERGE CHE UNA DELLE TRE MISSIONI SUINDICATE ATTERRO' IN EMERGENZA (SEGNALATA ALLE 18,26/Z E CONFERMATA ALLE 18,40/Z - VEDI RELAZIONE NATO 10.03.97 PAG. 21) - E CHE L'ORARIO DI DETTA TELEFONATA VIENE A COINCIDERE CON IL "BUCO" NELLA RIDUZIONE DATI DI POGGIO BALLONE GIA' EVIDENZIATA IN PRECEDENZA E CHE LA PERSONA CHE PARLA DALLA TORRE DI CONTROLLO DI GROSSETO (INDICATA COME X NEL TESTO TRASCRITTO DELLA TELEFONATA) E' STATA IDENTIFICATA IN CAPITANI MARIO, CHE ALTRI NON E' CHE UNO DEGLI INTERLOCUTORI DELLA SIGNIFICATIVA TELEFONATA, REGISTRATA ALLE ORE 20,04/Z COME "VOCE DI FONDO" DALLA TORRE DI CONTROLLO DI GROSSETO IN CUI UNO DEGLI INTERLOCUTORI, CAPITANI MARIO FA UN RIFERIMENTO AGLI F-104 ED UN ACCENNO AD UNA PORTAEREI (DICEVANO: VICINO "STA PORTAEREI" - CFR. PERIZIA IBBA-PAOLONI DEL 12.05.93 -): CONVERSAZIONE QUEST'ULTIMA DI CUI SI E' AMPIAMENTE PARLATO NELLA PRIMA PARTE DELLA REQUISITORIA.

LE CONSIDERAZIONI SOPRAINDICATE COSTITUISCONO CONCRETO INDIZIO DELLA PRESENZA IN QUELL'ORARIO DI ATTIVITA' MILITARI NON UFFICIALI COINVOLGENTI IL SITO DI GROSSETO; ULTERIORE, ANCHE SE INDIRETTO RISCONTRO E' POI COSTITUITO DALLA DEPOSIZIONE TESTIMONIALE DI MELI LAURA (G.I. 09.02.92) CHE RIFERISCE SIA PUR PER AVERLO APPRESO DAL NUTARELLI, E IN PRESENZA DEL NALDINI (PILOTI ENTRAMBI

DECEDUTI COME NOTO NELLA TRAGICA ESERCITAZIONE DI RAMSTEIN DEL 28.08.88) DI UN ABBATTIMENTO DEL DC9 PER CAUSA BELLICA O PARA BELLICA.

INFINE VA OSSERVATO CHE PRESSO L'AEROPORTO DI GROSSETO NON E' STATO RINVENUTO IL PROGRAMMA DI ADDESTRAMENTO AL VOLO DI MORETTI ALBERTO, E TRATTASI DELL'UNICO PILOTA TRA QUELLI IN SERVIZIO PRESSO LA BASE SUL QUALE NULLA E' STATO RINVENUTO SULL'ATTIVITA' SVOLTA IL 27.06.80. E, DA ALTRO VERSANTE PIU' DIRETTO RISCONTRO DELLA ESISTENZA DI SIFFATTE INSOLITE ESERCITAZIONI PROVIENE DALLA OR ORA CITATA SIGNIFICATIVA TELEFONATA, REGISTRATA ALLE ORE 20,04/Z COME "VOCE DI FONDO" DALLA TORRE DI CONTROLLO DI GROSSETO IN CUI UNO DEGLI INTERLOCUTORI, CAPITANI MARIO FA UN RIFERIMENTO AGLI F-104 ED UN ACCENNO AD UNA PORTAEREI; SIGNIFICATIVAMENTE IL CAPITANI SENTITO IN PIU' OCCASIONI DAL G.I. (18.02.92; 04.03.93; 26.05.93; 28.05.93; 16.04.96; QUEST' ULTIMA VOLTA IN SEDE DI CONFRONTO) E BENCHE' NUMEROSISSIME VOLTE GLI SIA STATA DATA LETTURA DELLA TRASCRIZIONE DELLA TELEFONATA APPARE TENACEMENTE SMEMORATO IN MERITO.

2) DI PRESENZE DI AEREI MILITARI IN ORARIO ANTECEDENTE LA CADUTA DEL DC9, NEL BASSO TIRRENO, DA' POI ATTO, COME GIA' AMPIAMENTE EVIDENZIATO NELLA PRIMA PARTE DELLA REQUISITORIA, LA PERIZIA RADARISTICA (RISCONTRATA DALL'ELABORATO DEGLI ESPERTI NATO IN DATA 16.06.97) CHE EVIDENZIA COME IL RADAR DI MARSALA REGISTRI 5 TRACCE CON SIF DI MODO 3, TUTTE ORIGINATE DA MARSALA (SIGLA AJ) O LICOLA (AG) CON ORIGINE AL LARGO DEL GOLFO DI NAPOLI E CHE SI DIRIGONO VERSO LA CALABRIA, IN ZONA NON COPERTA DAL RADAR E AL DI FUORI DI AEROVIE. I CINQUE AEREI SONO DISTANZIATI TRA LORO DI QUALCHE MINUTO E HANNO TUTTI VELOCITA' SUPERIORI AI 1000 KM/H; IN PARTICOLARE, L'AJ014, INIZIALIZZATA ALLE ORE 17,41,091/Z, HA VELOCITA' CIRCA 1300 KM/H E QUINDI NON PUO' CHE ESSER GENERATA DA UN AEREO MILITARE. ANCHE L'AG257, CON VELOCITA' DECISAMENTE SUPERSONICA, DEVE ESSERE CONSIDERATO MILITARE. L'ORIGINE DELLE TRACCE NEL CENTRO DEL TIRRENO E LA SUCCESSIONE DEI VOLI FA RITENERE CHE I CINQUE AEREI POSSONO ESSERE DECOLLATI DA UNA PORTAEREI.

3) IN ORARIO DI POCO SUCCESSIVO ALLA CADUTA DEL DC9 E PRECISAMENTE ALLE ORE 19,42/Z (CIOE' ALLE 21,42 LOCALI) VIENE SEGNALATA NELLA FAMOSA TELEFONATA TRA CIAMPINO E SIRACUSA SENTITA DALLA COMMISSIONE LUZZATTI LA DISCESA DI DUE AEREI SULLA "G-8" (AEROVIA MILITARE CHE DALLA CAMPANIA SCENDE VERSO LA CALABRIA E POI PROSEGUE VERSO LA GRECIA).

4) SI E' GIA' PIU' VOLTE DETTO DELLE PRESENZE DI AEREI MILITARI RISCONTRATE DALL'ACC DI CIAMPINO POCO PRIMA DELLE ORE 21,00 LOCALI NONCHE' DELLE SEGNALAZIONI DI "ESERCITAZIONI" E DI AEREI CHE "RAZZOLANO" DA PARTE DI BASI DELLA DIFESA AEREA DELLA SICILIA; IL CHE TROVA RISCONTRO OLTRE CHE NELLE RISULTANZE SUINDICATE DELLA PERIZIA RADARISTICA ANCHE NELLA TELEFONATA DELLE ORE 21,46/Z DEL 27.06.80 TRA PATRONI GRIFFI DEL 3° ROC E DI MICCO DEL CRAM DI LICOLA, RELATIVA ALLA SEGNALAZIONE AVUTA DA LICOLA DA PARTE DEI CC DI POZZUOLI DI UN VELIVOLO AL LARGO DI PONZA DIRETTO VERSO SUD INTORNO ALLE ORE 18,37/Z (IL TESTO INTEGRALE DI SIFFATTA TELEFONATA VERRA' RIPORTATO INFRA NELLA PARTE DELLA REQUISITORIA RELATIVA AGLI IMPUTATI DEL SITO DI LICOLA).

5) ANCORA LA PERIZIA RADARISTICA METTE IN LUCE (VEDI PIU' DIFFUSAMENTE PRIMA PARTE DELLA REQUISITORIA) NEL TABULATO DELLA RIDUZIONE DATI DI MARSALA L'INIZIALIZZAZIONE DI UNA TRACCIA IGNOTA TRA LE 19,04 E LE 19,12/Z, CUI SI ATTRIBUISCE IL NUMERO PROGRESSIVO DI ENTRY 52.

6) CON LA GIA' CITATA NOTA DEL 16.06.97 LA NATO, IN ESITO AD ATTIVITA' DI COLLABORAZIONE SULL'INTERPRETAZIONE DEI DATI NADGE SVOLTA NELL'AMBITO DI ROGATORIE INTERNAZIONALI AVVIATE NEL 1996 E TERMINATE NEL 1997, HA CONCLUSO CHE DALL'ESAME DEI DATI RADAR DI MARSALA NON RISULTANO ATTIVITA' AEREE MILITARI SU LARGA SCALA MA EMERGONO PERO' DELLE ATTIVITA' AEREE MARITTIME CHE SI CONFIGURANO IN "PATTUGLIAMENTI DI ROUTINE E VOLI IN TRANSITO CHE POTREBBERO STARE AD INDICARE LA PRESENZA DI UNA PORTAEREI NEL MEDITERRANEO CENTRALE OD OCCIDENTALE".

VA OSSERVATO A QUESTO PUNTO CHE QUESTA PORTAEREI LA CUI PRESENZA, COME SI E' VISTO, E' SEGNALATA DA UNA PLURALITA' DI ETEROGENEE FONTI DI PROVA (TESTIMONIANZE, TELEFONATE, DATI RADARISTICI), NON PUO' ESSERE IDENTIFICATA

NELLA SARATOGA, LA QUALE, SULLA BASE DI ACCERTAMENTI DOCUMENTALI EFFETTUATI (DI CUI PIU' DIFFUSAMENTE SI E' PARLATO NELLA PRIMA PARTE DELLA REQUISITORIA) RISULTAVA TROVARSI NELLA RADA DEL PORTO DI NAPOLI. NON E' STATA INDIVIDUATA NESSUNA DIVERSA NAVE CHE SI TROVASSE NELLA ZONA AL MOMENTO DEL FATTO, SECONDO I DOCUMENTI UFFICIALI CHE SI SONO POTUTI OTTENERE.

8) NON POSSONO INFINE ESSERE OBLITERATE LE PRECISE E DOCUMENTATE DEPOSIZIONI DEL TESTE BOZZO SANTO (25.10.91) E DEL FRATELLO BOZZO NICOLO', ALL'EPOCA DELLA DEPOSIZIONE COMANDANTE DELLA LEGIONE CARABINIERI DI CATANZARO (G.I. 19.11.91) IN MERITO AD INSOLITO MOVIMENTO DI AEREI IN COPPIA CHE ATTERRAVANO, SI RIFORNIVANO E RIPARTIVANO (TRA I QUALI DIVERSI TIPI DI VELIVOLI DA CACCIA) PRESSO LA BASE DI SOLENZARA (CORSICA) FIN VERSO LE ORE 21,00 LOCALI DI QUEL 27.06.80. TUTTE "ESERCITAZIONI", MANOVRE, MOVIMENTI SEMPRE NEGATE O NEGATI IN VIA UFFICIALE DALLA FRANCIA.

9) VA INFINE CONSIDERATO TUTTO QUANTO DISCUSSO NELLA PRIMA E SECONDA PARTE DI QUESTE REQUISITORIE, CIRCA I DATI DESUMIBILI DALLE REGISTRAZIONI RADAR DI CIAMPINO E CHE SOLO A PREZZO DI GRAVI FORZATURE POSSONO ESSERE RICONDOTTI AD ANOMALIE DI FUNZIONAMENTO DELL'APPARATO.

TUTTE LE SOPRA SINTETIZZATE RISULTANZE ISTRUTTORIE IN ORDINE A PRESENZA DI TRAFFICO MILITARE NON IDENTIFICATO IN ORARI ANTECEDENTI, COEVI E SUCCESSIVI ALLA CADUTA DEL DC9, IN UN ARCO DI TEMPO COMPLESSIVO CHE VA DALLE 17,24/Z (PRIMA TRACCIA MILITARE RISCONTRATA DAL RADAR DI MARSALA) SINO ALLE ORE 19,42/Z (TRACCE MILITARI RISCONTRATE DAL RADAR DI SIRACUSA) SONO INDICATIVE DI QUALCOSA DI MOLTO PIU' GRAVE ED INQUIETANTE DI ESERCITAZIONI NON SEGNALATE, CHE PUO' INSERIRSI NEL QUADRO DI GRAVE TENSIONE INTERNAZIONALE CHE SI E' INNANZI EVIDENZIATO.

E' SI VERO CHE, ALLO STATO, NON SONO STATI RACCOLTI SPECIFICI ELEMENTI DI PROVA IN TALE DIREZIONE, ED IN PARTICOLARE IN ORDINE ALL'ESISTENZA D'UNA SITUAZIONE DI CONFLITTO IN ATTO, MA VA SOTTOLINEATO COME SIA STATO D'IMPEDIMENTO AD UNA CHIARIFICAZIONE, IN TAL SENSO ANCHE LA CATEGORICA, E COSTANTE, NAVIGAZIONE, A LIVELLO DI FONTI UFFICIALI, DEI MOVIMENTI DI AEREI E NAVI SOPRA DESCRITTI, CON LA SOLA RECENTE E PARZIALE APERTURA RAPPRESENTATA DALLA SU RICORDATA NOTA DELLA NATO IN DATA 16.06.97.

COME GIA' VENIVA OSSERVATO DA QUESTO UFFICIO IN DATA 21.12.91 IN SEDE DI ESERCIZIO DELL'AZIONE PENALE, "E' IRRILEVANTE PER LA SUSSISTENZA DEL FATTO E DELLA SUA QUALIFICAZIONE GIURIDICA, CHE SIA ACCERTATA O MENO LA CIRCOSTANZA DELL'ABBATTIMENTO DELL'AEREO O ANCHE SOLO DELLA PRESENZA DI ALTRI AEREI NELLA ZONA, MA CIO' CHE ESCLUSIVAMENTE RILEVA AI FINI DEL DELITTO INNANZI DETTO E' CHE SIA IMPEDITO AL GOVERNO.... DI ESERCITARE I POTERI CONCERNENTI LA DIREZIONE E LA VIGILANZA SULLE FORZE ARMATE E GLI INDIRIZZI DI POLITICA INTERNAZIONALE". DI CONSEGUENZA IL REATO SAREBBE CONFIGURABILE ANCHE NELL'IPOTESI CHE LE CONDOTTE DESCRITTE INNANZI FOSSERO STATE MOTIVATE NON DALL'ESISTENZA EFFETTIVA DI UNA SITUAZIONE DI TENSIONE INTERNAZIONALE, MA DALLA VOLONTA' DI COPRIRE PREVENTIVAMENTE QUALUNQUE PROSPETTIVA DI COINVOLGIMENTO DI FORZE ALLEATE IN UN GRAVE EPISODIO CHE AVREBBE POTUTO AVERE CONSEGUENZE DI POLITICA INTERNA ED INTERNAZIONALE.

E' PERO' INCONTESTABILE - E CIO' FU EVIDENZIATO GIA' ALLORA - CHE L'ACCERTAMENTO DEL CONTESTO NELL'AMBITO DEL QUALE SI VERIFICO' LA PERDITA DEL DC9, ANCHE A PRESCINDERE DALL'INFLUENZA DEL CONTESTO MEDESIMO SU DETTA PERDITA, ACQUISISCE NOTEVOLE RILIEVO PER INQUADRARE LE CONDOTTE ILLECITE NELLE LORO MOTIVAZIONI E FINALIZZAZIONI.

VA' INFATTI SOTTOLINEATO, AL RIGUARDO, CHE DELLA FATTISPECIE LEGALE CONTESTATA FA PARTE ANCHE LA FINALIZZAZIONE, TRATTANDOSI DI IPOTESI DI ATTENTATO E NELLA QUALE DUNQUE L'ELEMENTO FINALISTICO E' RILEVANTE. ESSA PERO' NON VA CONFUSA CON IL MOVENTE. LA FINALIZZAZIONE E' QUELLA TIPICA, RICHIESTA DALLA NORMA INCRIMINATRICE, E CIOE' CHE IL FATTO SIA DIRETTO AD IMPEDIRE, IN TUTTO O IN PARTE, ANCHE TEMPORANEAMENTE, L'ESERCIZIO DELLE ATTRIBUZIONI COSTITUZIONALI.

RITIENE IN MERITO IL PM CHE LE RISULTANZE ISTRUTTORIE, PUR NON CONSENTENDO, ALLO STATO, DI PERVENIRE AD UNA CONCLUSIONE DEFINITIVA IN ORDINE ALLA PRECISA CONFIGURAZIONE DEL SUDDETTO "CONTESTO", SIANO PERO' SUSCETTIBILI DI ESAUSTIVA INTEGRAZIONE IN SEDE DIBATTIMENTALE, NEL CUI AMBITO, TRA L'ALTRO, POTRANNO ULTERIORMENTE ATTIVARSI QUELLE RICHIESTE DI COLLABORAZIONE GIUDIZIARIA INTERNAZIONALE CHE SOLO IL FATALE SPIRARE DELL'ISTRUTTORIA FORMALE ALLA DATA DEL 31.12.97 HA PRECLUSO DI COLTIVARE ALL'A.G. INQUIRENTE.

L'ISTRUTTORIA ESPERITA, COMUNQUE, HA CONSENTITO DI INQUADRARE IN MANIERA CHIARA SIA LE CONDOTTE ASCRIVIBILI AGLI IMPUTATI, SIA LE ATTRIBUZIONI COSTITUZIONALI CHE NE FURONO COLPITE. IN PARTICOLARE, L'ACQUISIZIONE DELLE DICHIARAZIONI DEI RESPONSABILI POLITICI E DELLA DOCUMENTAZIONE RELATIVA ALLE DETERMINAZIONI CHE ASSUNSERO SONO NETTE NELL'INDICARE CHE I POTERI COSTITUZIONALI IN MATERIA DI CONTROLLO SULLE FORZE ARMATE E IN MATERIA DI RELAZIONI INTERNAZIONALI FURONO GRAVEMENTE COMPROMESSE. PUR TRATTANDOSI DI FATTISPECIE DI ATTENTATO E QUINDI NON DI DANNO, DEVE ANCHE SOTTOLINEARSI CHE GRAVI E DUREVOLI NEL TEMPO FURONO ANCHE LE CONSEGUENZE CONCRETE DELLE CONDOTTE DELITTUOSE SULLE ISTITUZIONI DEL PAESE.

CONSEGUENTEMENTE VA SOLLECITATO IL RINVIO A GIUDIZIO DEL BARTOLUCCI, DEL FERRI, DEL TASCIO E DEL MELILLO PER RISPONDERE DEL DELITTO P. E P. DALL'ART. 289 1° COMMA C.P.

IV.2. ALTRE IMPUTAZIONI

CAPO B): REATI EX ARTT. 478, 323 E 378 C.P. CONTESTATI AL SOLO MELILLO.

TUTTE LE CONSIDERAZIONI ESPRESSE IN PRECEDENZA FORNISCONO LA PIENA PROVA DEI FATTI CONTESTATI AL MELILLO NEL CAPO B) DEL MANDATO DI COMPARIZIONE EMESSO NEI SUOI CONFRONTI IL 15.05.92 ANCHE IN ORDINE ALLE SUINDICATE "MINORI" FIGURE CRIMINOSE; VA RIBADITO TRA L'ALTRO CHE IL MELILLO NON HA CONTESTATO LA RIFERIBILITA' ALLA SUA PERSONA DEL CAMBIO DI DATA SUL TELEX DI CINCUSNAVEUR TRADOTTO E ALLEGATO IN COPIA A NOTA DELLO STATO MAGGIORE DEL 20.12.80 PUR PROTESTANDO LA SUA BUONA FEDE. PERALTRO I DELITTI DI FALSO E FAVOREGGIAMENTO SONO ORAMAI PRESCRITTI MENTRE LA CONDOTTA INQUADRATA COME ABUSO IN ATTI DI UFFICIO IN FORZA DELLA NOVELLA 234 DEL 1997, NON ESSENDO CONFIGURABILE UN PROFITTO PATRIMONIALE, NON E' PIU' PREVISTA DALLA LEGGE COME REATO.

CAPI C) E D): DELITTI EX ARTT. 323, 255, 476, 490, 351 C.P. CONTESTATI A TASCIO ZENO.

PER IL DELITTO EX ART. 323 C.P. VALGONO LE MEDESIME CONSIDERAZIONI FORMULATE PER L'ANALOGO REATO CONTESTATO AL MELILLO. PER I REATI DI SOPPRESSIONE E OCCULTAMENTO DEGLI ATTI CONCERNENTI RAPPORTI INTERCORSI SUBITO DOPO LA SCOMPARSA DEL DC9 TRA IL SIOS E GLI ADDETTI MILITARI STRANIERI LE ARGOMENTAZIONI ADDOTTE IN PRECEDENZA FORNISCONO INDUBBIAMENTE LA PROVA DELLA MATERIALE SOPPRESSIONE DI TALI ATTI NON ESSENDO ASSOLUTAMENTE CONDIVISIBILE LA TESI CHE SIFFATTI RAPPORTI SI SIANO ESTRINSECATI SOLTANTO A LIVELLO TELEFONICO (A PARTE IL FATTO CHE ANCHE DELLE TELEFONATE SI FA MENZIONE NEI BROGLIACCI DELL'AERONAUTICA MILITARE NEI VARI SITI CHE SI E' POTUTO RINVENIRE); E, COMUNQUE, INDIRETTA CONFERMA DELL'ESISTENZA POI SPARITA DI UN SUPPORTO CARTACEO A QUEI CONTATTI CHE IL TASCIO AMMETTE DI ESSERE AVVENUTI TRA IL SUO UFFICIO E L'AMBASCIATA AMERICANA E' DATA PROPRIO DA QUEL TANTO MANIPOLATO TELEX DI CINCUSNAVEUR ORIGINARIAMENTE DATATO 03.07.80 CHE HA COME UNO DEI DESTINATARI PROPRIO L'AMBASCIATA AMERICANA.

RITIENE PERALTRO IL P.M. CHE LE CONDOTTE DI CUI AL CAPO D) DEL MANDATO DI

COMPARIZIONE VADANO SUSSUNTE NELLA FATTISPECIE EX ARTT. 476 E 490 C.P. IN ESSA ASSORBITA LA PIU' GRAVE IPOTESI EX ART. 255 C.P. NON POTENDOSI RITENERE ACQUISITA LA PROVA CHE TRATTAVASI DI NOTIZIE SEGRETE; CONSEGUENTEMENTE DETTO REATO DEVE RITENERSI PRESCRITTO.

CAPO F): REATI DI CUI AGLI ARTT. 323 E 479 C.P. CONTESTATI A RUSSO GIORGIO

PROSEGUENDO NELL'ESAME DELLE SINGOLE IMPUTAZIONI PARTICOLARMENTE SIGNIFICATIVA, PERCHE' STRETTAMENTE COLLEGATA SUL PIANO LOGICO E TEMPORALE A QUELLA ASCRITTA AL BARTOLUCCI, AL FERRI, AL MELILLO E AL TASCIO A QUELLA DI FALSO IDEOLOGICO ED ABUSO IN ATTI DI UFFICIO CONTESTATA ALL'ALLORA TENENTE COLONNELLO RUSSO GIORGIO CHE NEL 1980 ERA CAPO UFFICIO OPERAZIONI DELLA RIV DI CIAMPINO.

E' PACIFICO CHE IL RUSSO REDASSE IL GIORNO SUCCESSIVO ALL'INCIDENTE IL PLOTTING MANUALE RELATIVO ALLA ZONA OVE ERA SCOMPARSO IL DC9 (MOSTRANDOLO TRA L'ALTRO AL COLONNELLO FIORITO DE FALCO - VEDI DEPOSIZIONE DI QUEST'ULTIMO AL G.I. IN DATA 10.10.91 -); ED E' ALTRETTANTO PACIFICO CHE LO STESSO NON DIEDE ATTO IN QUESTO PLOTTING DELLA PRESENZA DI PLOTS ANOMALI PUR SEGNALATI ED EVIDENZIATI DA TUTTA UNA SERIE DI ESPERTI, SIA NELL'AMBITO DELLA COMMISSIONE LUZZATTI SIA NELL'AMBITO DEI TECNICI INVIATI DALLA DOUGLAS DALLA GIA' CITATA DEPOSIZIONE DEL PONTECORVO.

EMERGE CHE, IN QUELLA SEDE, L'ESPERTO ITALIANO IN RADAR, CHE ALTRI NON POTEVA ESSERE CHE IL RUSSO, SIA PUR CAUTAMENTE PARLO' DI UNA POSSIBILE INTERFERENZA NEL TRACCIATO DELLA ROTTA DEL DC9; D'UN INTERVENTO DEL RUSSO AI LAVORI DELLA COMMISSIONE LUZZATTI FANNO DEL RESTO PROVA LE DICHIARAZIONI RESE DAL MAGGIORE MOSTI (DEPOSIZIONE AL G.I. DEL 05.07.91 SECONDO CUI IL RUSSO PORTO' IN COMMISSIONE UN DISEGNO SU FOGLIO DI CARTA CONSISTENTE IN SUCCESSIONE DI PUNTI CHE RAPPRESENTAVANO LE VARIE POSIZIONI NEL TEMPO DELL'AEROMOBILE); E LA STESSA AMMISSIONE DEL RUSSO SIA IN SEDE DI DEPOSIZIONE TESTIMONIALE DEL 18.03.91 SIA NELL'INTERROGATORIO COME IMPUTATO DEL 24.09.92 DI AVER AVUTO UNA DISCUSSIONE CON L'ING. BOSMAN, MEMBRO DI DETTA COMMISSIONE IN ORDINE ALL'INTERPRETAZIONE DEI DATI DELLA SUA RAPPRESENTAZIONE GRAFICA.

AD AVVISO DEL P.M. PROPRIO LA DISCRASIA TRA IL COMPORTAMENTO POSSIBILISTA TENUTO DAL RUSSO IN SEDE DI COMMISSIONE LUZZATTI E LA MANCATA EVIDENZIAZIONE NELLA RAPPRESENTAZIONE GRAFICA CONSEGNATA AI SUPERIORI DEI PLOTS MENO 17 E MENO 12, E' INDICATIVA DELLA SUSSISTENZA, A CARICO DELL'IMPUTATO, DEL DOLO DEL DELITTO DI FALSO A LUI CONTESTATO.

IL RUSSO, NELL'INTERROGATORIO DEL 24.09.92, RIBADISCE LA GIUSTIFICAZIONE GIA' ADOMBRATA NELLA DEPOSIZIONE TESTIMONIALE DEL 18.03.91, E CIOE' AVERE EGLI REDATTO QUEL PLOTTING NON AL FINE DI INDIVIDUARE TRACCE EVENTUALI DI ALTRI AEREI MA AL SOLO FINE DI INDIVIDUARE IL PUNTO ESATTO DI CADUTA DEL DC9; MA SIFFATTO ASSUNTO CONTRASTA COL RILIEVO PER CUI NEL MOMENTO IN CUI GLI VIENE DATO L'INCARICO IL PUNTO DI CADUTA DEL DC9 E' STATO GIA' AMPIAMENTE ACCERTATO SICCHE' (VEDI CONTESTAZIONI DEL P.M. NELL'INTERROGATORIO DEL 24.09.92 PAGG. 58 E SEGG. TRASCRIZIONE) APPARE EVIDENTE CHE L'INCARICO DATO A RUSSO NELL'AMBITO DELLO STATO MAGGIORE ERA CONSEGUENTE ALLO STATO D'ALLARME DETERMINATOSI NELLE ORE PRECEDENTI CIRCA LA PRESENZA DI TRAFFICO MILITARE NELLA ZONA DEL SINISTRO, PER CUI ASSUMEVA RILEVANZA IL NON DARE ATTO NEL PLOTTING (CHE COME RICORDATA DAL GENERALE MELILLO FU PORTATO ALL'ATTENZIONE DEI VERTICI DELLO STATO MAGGIORE E COSTITUI' ASPETTO INTEGRANTE DELL'INCHIESTA INFORMALE PROMOSSA DOPO LA SCOMPARSA DEL DC9) DELLA PRESENZA DI TRE PLOTS ANOMALI CORRELABILI QUANTOMENO SUL PIANO DELLE PROBABILITA' CON LA PRESENZA DI ALTRO AEREO.

VA PERALTRO DATO ATTO CHE IL DELITTO DI FALSO IN ATTO PUBBLICO CONTESTATO AL RUSSO E' ORAMAI PRESCRITTO ESSENDO DECORSI OLTRE 15 ANNI DELLA SUA COMMISSIONE, MENTRE A SEGUITO DELLA NOVELLA INTERVENUTA CON LEGGE NR. 234 DEL 1997 LA SPECIFICA CONTESTAZIONE DI ABUSO IN ATTI DI UFFICIO NON CONCRETANDOSI IN UN VANTAGGIO PATRIMONIALE, NON COSTITUISCE PIU' REATO.

CAPO AH): DELITTO DI FALSA TESTIMONIANZA ASCRITTO AL PICCIONI; INDIZIO DI FALSA TESTIMONIANZA A CARICO DEL COLTELLI.

VA PUNTUALIZZATO CHE NELLA RUBRICA DELLA PRESENTE REQUISITORIA E' STATA FORMULATA IN TERMINI PIU' SPECIFICI L'IMPUTAZIONE DI FALSA TESTIMONIANZA ASCRITTA AL PICCIONI, COMUNQUE AMPIAMENTE GIA' INTERROGATO SUI FATTI NELL'INTERROGATORIO DEL 22.09.92 ("DELITTO P. E P. DAGLI ARTT. 372, 61, 9 C.P. PERCHE' DEPONENDO COME TESTE DINANZI L'UFFICIO ISTRUZIONE DI ROMA IN DATA 18.09.91 AFFERMAVA, CONTRARIAMENTE AL VERO, CHE NE' EGLI PERSONALMENTE NE' IL QUARTO UFFICIO DEL SIOS SI ERANO INTERESSATI ALLA VICENDA DELLA CADUTA DEL DC9 NEI GIORNI IMMEDIATAMENTE SUCCESSIVI ALL'EVENTO; CON L'AGGRAVANTE DI AVER AGITO ESSENDO UFFICIALE DELL'AERONAUTICA MILITARE E QUINDI PUBBLICO UFFICIALE").

ELEMENTI DI PROVA PIU' CHE SUFFICIENTI PER ATTRIBUIRE AL PICCIONI IL DELITTO CONTESTATO APPAIONO COSTITUITI DALLE DICHIARAZIONI DEL COE E DAL GENERALE TASCIO CIRCA I CONTATTI TENUTI NEI GIORNI IMMEDIATAMENTE SUCCESSIVI AL DISASTRO TRA L'AMBASCIATA AMERICANA E IL QUARTO UFFICIO DEL SIOS; IL COE FA ANCHE IL NOME DEL PICCIONI COME UNA DELLE PERSONE CON CUI PROBABILMENTE EBBE RAPPORTI.

LO STESSO PICCIONI AMMETTE NELL'INTERROGATORIO DEL 22.09.92 DI AVER, ALL'EPOCA DEI FATTI, PRESTATO SERVIZIO IN QUALITA' DI CAPO SEZIONE AL QUARTO UFFICIO SIOS, CHE ERA APPUNTO QUELLO COMPETENTE PER I RAPPORTI CON GLI ADDETTI MILITARI DELLE AMBASCIATE.

E' DUNQUE DEL TUTTO IMPLAUSIBILE LA SUA TOTALE NEGAZIONE, ANCHE SE IN DENEGATA IPOTESI SI VOLESSE RITENERE CHE EGLI PERSONALMENTE NON ABBIA AVUTO CONTATTI DIRETTI CON "GLI INTERFACCIA AMERICANI", DI UNA ATTIVITA' COMUNQUE SVOLTA DALL'UFFICIO IN CUI EGLI RIVESTIVA UN COMPITO DI UNA QUALCHE RESPONSABILITA' PER ACCERTARE QUANTO AVVENUTO NEL CIELO DI USTICA.

VA COMUNQUE PRESO ATTO CHE, ESSENDO STATO IL DELITTO COMMESSO NEL SETTEMBRE 1991 E QUINDI SOTTO IL VIGORE DELLA PREGRESSA NORMATIVA SUL DELITTO DI FALSA TESTIMONIANZA (ALLORA PUNIBILE, ANCHE TENENDO CONTO DELL'AGGRAVANTE, CON PENA EDITTALE MASSIMA DI QUATTRO ANNI DI RECLUSIONE) ED ESSENDO L'ULTIMO ATTO INTERRUTTIVO DELLA PRESCRIZIONE, E CIOE' L'INTERROGATORIO DELL'IMPUTATO, STATO COMPIUTO DA OLTRE CINQUE ANNI (22.09.92) IL DELITTO AL PICCIONI ASCRITTO VA DICHIARATO ESTINTO PER INTERVENUTA PRESCRIZIONE.

A DIVERSE CONCLUSIONI SI RITIENE INVECE DI DOVER PERVENIRE QUANTO ALLA POSIZIONE, INDIZIARIA, DEL COLTELLI IN QUANTO E' EMERSO NEL CORSO DELL'ISTRUTTORIA CHE EGLI ALL'EPOCA DEI FATTI NON FACEVA PIU' PARTE DEL QUARTO UFFICIO DEL SIOS MA ERA CAPO DELLA SEGRETERIA. QUESTO UFFICIO SVOLGEVA FUNZIONI LOGISTICHE E NON OPERATIVE.

LO STESSO RIFERIMENTO FATTO DAL COE AL COLTELLI IN SEDE DI ROGATORIA APPARE EQUIVOCO, IN QUANTO RIFERITO A PREGRESSI RAPPORTI AVUTI COL COLTELLI PRIMA DELLA VICENDA DI USTICA.

PERTANTO SI CHIEDE CHE SIA DECRETATO NON DOVERSI PROMUOVERE L'AZIONE PENALE NEI SUOI CONFRONTI.

CAPI M), N), O), P), Q), R), S), T), U), V), Z), AA), AB).

IMPUTAZIONI ASCRITTE A PERSONALE IN SERVIZIO PRESSO LE BASI DELLA DIFESA AEREA DI LICOLA E MARSALA.

OCCORRE PRELIMINARMENTE PUNTUALIZZARE, NELLA VALUTAZIONE DELLE IMPUTAZIONI ASCRITTE AGLI IMPUTATI PRESTANTI SERVIZIO ALL'EPOCA DEI FATTI NELLA BASI DELLA DIFESA AEREA DI MARSALA E LICOLA, UN DATO ESTREMAMENTE SIGNIFICATIVO, GIA' EVIDENZIATO PIU' VOLTE NEL CORSO DELLA PRESENTE REQUISITORIA E CIOE' DA UN LATO LA MANCANZA AGLI ATTI DEL PROCESSO DI TUTTE LE REGISTRAZIONI DELLE TELEFONATE TRA I VARI SITI DELLA DIFESA AEREA EFFETTUATE A CIAMPINO E D'ALTRO LATO L'ESISTENZA (CUI SI FA RIFERIMENTO IN PIU' PUNTI DEL PROCESSO; VEDI IN PARTICOLARE TRA LE ALTRE LE DICHIARAZIONI GENERALE MANGANI 12.10.91, TENENTE COLONNELLO GUIDI 31.01.92, CAPITANO BALLINI 10.01.96) DI ALCUNE LINEE

TELEFONICHE NON REGISTRATE.

QUESTE CIRCOSTANZE SPIEGANO COME NON SIA STATO POSSIBILE RINVENIRE IL CONTENUTO DI TALUNE TELEFONATE, LA CUI ESISTENZA PERALTRO SI ARGUISCE SULLA BASE DI ALTRE TELEFONATE O DI DICHIARAZIONI DELLE PERSONE INTERESSATE.

PER CIO' CHE CONCERNE IN PARTICOLARE IL GRAM DI MARSALA VA ANZITUTTO PUNTUALIZZATO CHE LA NOTTE TRA IL 27 E IL 28.06.80 PRESTARONO SERVIZIO COME CAPO CONTROLLORE IL CAPITANO BALLINI, COME ASSISTENTI AL CAPO CONTROLLORE IL SERGENTE MAGGIORE VITAGGIO, COME GUIDA CACCIA IL TENENTE MUTI, COME ASSISTENTE AL GUIDA CACCIA IL SERGENTE MAGGIORE ABATE, COME TPO IL TENENTE GIORDANO, COME ASSISTENTE AL TPO IL MARESCIALLO CARICO E SERGENTI MAGGIORI LOI E SARDU, COME ADDETTO ALLA SALA COMPUTER SERGENTE MAGGIORE TOZIO, COME AVIERI IL BELLUOMINI, IL DI GIOVANNI, IL GRUPPUSO, L'ORLANDO. ADDETTO ALL'ESERCITAZIONE SINADEX ERA IL TENENTE MASSARO. INIZIALMENTE RISULTAVA PRESENTE ANCHE L'AVIERE GIOIA CHE IN ESITO A SUCCESSIVI ACCERTAMENTI E' RISULTATO INVECE TROVARSI IN LICENZA IN QUEL PERIODO.

INDUBBIAMENTE IL CRAM DI MARSALA CONSTATO' CHE QUALCOSA DI ANOMALO SI VERIFICAVA SULLA TRACCIA DEL DC9.

SUL PUNTO ANZITUTTO VANNO RICORDATE LE DICHIARAZIONI DEL MARESCIALLO CARICO CHE PIU' VOLTE, E CON PARTICOLARE RICCHEZZA DI DETTAGLI NELL'INTERROGATORIO DEL 16.05.97, AFFERMA CHE CONSTATO' NELL'IMMEDIATEZZA LA PERDITA DI QUALITA' DEL DC9 NONCHE' LA PRESENZA DI ALTRA TRACCIA CHE SORPASSAVA QUELLA DEL VELIVOLO DELL'ITAVIA: SI RIPORTANO QUI DI SEGUITO I PASSI PIU' SIGNIFICATIVI DELLE SUINDICATE DICHIARAZIONI:

DEPOSIZIONE P.M. MARSALA 30.05.88

"LA SERA DEL 27.06.80 PRESTAVO SERVIZIO PRESSO LA SALA OPERATIVA DEL 35° GRAM. STAVO OPERANDO ALL'"I.D." OSSIA AL SERVIZIO DI IDENTIFICAZIONE DEI VELIVOLI SIA CIVILI CHE MILITARI. MONTAI ALLE ORE 20,00 CIRCA E DOPO QUASI UN'ORA IL COLLEGA LOI MI DETTE IL CAMBIO. HO SEGUITO VISIVAMENTE, DOPO AVER PROCEDUTO ALLA LORO IDENTIFICAZIONE. SUL MONITOR DELL'I.D. IL "GREZZO" DEL DC9 POI PRECIPITATO E DI UN BOEING 720 IN ROTTA VERSO MALTA; QUANDO DICO "GREZZO" INTENDO RIFERIRMI ALL'IMPULSO OTTICO TRASMESSO DAL RADAR E VISUALIZZATO SUI MONITOR. AD UN CERTO PUNTO LA TRACCIA SCOMPARVE DAL VIDEO SICCHE' COMUNICAI LA CIRCOSTANZA AL TEN. GIORDANO CHE SEDEVA DI FIANCO ED AGLI ALTRI MIEI SUPERIORI". OMISSIS

DEPOSIZIONE G.I. ROMA 03.06.89

OMISSIS "AD UN CERTO MOMENTO MI ACCORSI CHE IL SEGNALE DEL DC9 SCADEVA DI QUALITA' ED INFORMAI DELLA CIRCOSTANZA IL TEN. GIORDANO CHE MI SEDEVA DI FIANCO. A D.R.: LA STESSA VISIONE DEVONO AVER AVUTO ANCHE GLI ALTRI OPERATORI AGLI SCHERMI RADAR IN FUNZIONE IN QUEL MOMENTO". OMISSIS

INTERROGATORIO G.I. ROMA 03.06.89

OMISSIS
A.D.P.M.: QUELLA SERA SEGUIVO SUL MONITOR LE TRACCE SIA DEL DC9 CHE IL BOEING 720. A UN CERTO PUNTO LA TRACCIA RELATIVA AL DC9 COMINCIO' A SCADERE DI QUALITA' CIOE' AD ESSERE PIU' DEBOLE.
OMISSIS

A D.R.: CONFERMO E PRECISO ULTERIORMENTE CHE IO PER PRIMO FECI RILEVARE AL TEN. GIORDANO IL DECADIMENTO DELLE TRACCE DEL DC9 POI ANCHE DA LUI CONSTATATO ED IN BASE A TALE FATTO INIZIO' L'ATTIVITA' DI RICHIESTA TELEFONICA E DA PARTE MIA E DA PARTE DEL GIORDANO DI NOTIZIE SULL'AEREO.

LE MIE RICHIESTE ERANO RIVOLTE SIA ALL'AEROPORTO DI ROMA-FIUMICINO, SIA A PUNTA RAISI. NELLE TELEFONATE USAI L'UNICA LINEA A DISPOSIZIONE, CIOE' QUELLA DIRETTA. OMISSIS

CONFRONTO BALLINI - CARICO 06.10.89

OMISSIS - CARICO: DAL MOMENTO IN CUI HO INIZIATO A PERCEPIRE IL DECADIMENTO DELLA TRACCIA FINO A CHE HO RICHIAMATO L'ATTENZIONE DEL GIORDANO SONO PASSATI 30-40 SECONDI DOPO DI CHE HO EFFETTUATO LA TELEFONATA A PUNTA RAISI, DOPO AVER PARLATO CON PUNTA RAISI HO CHIAMATO ROMA. OMISSIS

INTERROGATORIO G.I. 03.04.95
OMISSIS - IO NON SEGUIVO DI CONTINUO L'IDENTIFICAZIONE DEGLI AEREI, PERCHE' DOVEVO INTERVENIRE SOLO QUANDO ERA NECESSARIO IDENTIFICARE DEI VELIVOLI. AD UN CERTO PUNTO, QUALCHE MINUTO PRIMA DELLE 19,00, MI SONO SOFFERMATO SU DUE AEREI CHE VIAGGIAVANO SULL'AMBRA 13 PERPENDICOLARMENTE ALLO SCHERMO CON DIREZIONE PUNTA RAISI.

FECI ADDIRITTURA UNA BATTUTA SCHERZOSA, RIVOLGENDOMI A GIORDANO CHE ERA ALLA MIA SINISTRA, "STA' A VEDERE CHE QUELLO DI DIETRO METTE LA FRECCIA E SORPASSA!"

SECONDO I PIANI DI VOLO SI TRATTAVA DEL DC9 ITAVIA DIRETTO A PUNTA RAISI E DEL BOEING 720 AIR MALTA CHE ANDAVA A MALTA.

DI QUEI VELIVOLI IO VEDEVO IL GREZZO. DOPO QUALCHE GIRO D'ANTENNA IL GREZZO DEL'AEREO CHE PRECEDEVA E' VENUTO AD AFFIEVOLIRSI, VENIVA CIOE' A MANCARE D'INTENSITA'. HO SUBITO AVVISATO GIORDANO DICENDOGLI SE AVESSE ANCHE LUI NOTATO IL FENOMENO.

GIORDANO, CHE AVEVA LA RESPONSABILITA' DI TUTTO IL TRAFFICO, AVREBBE DOVUTO VEDERE ANCHE LUI L'AFFIEVOLIRSI DELLA TRACCIA.

QUALORA NON AVESSE NOTATO QUESTO FENOMENO, GIORDANO SAREBBE STATO AVVISATO DAL COMPUTER CHE SEGNALA CON UN LAMPEGGIATORE LO SCADIMENTO DELLA QUALITA' DELLA TRACCIA.

GIORDANO MI RISPOSE DI ESSERSENE ACCORTO; NON SO DIRE COSA FECE.

IO CHIAMAI ALLORA MEDIANTE LA PULSANTIERA TELEFONICA PUNTA RAISI E FIUMICINO PER CHIEDERE INFORMAZIONI SUL VOLO. MI RISPOSERO CHE IL VELIVOLO ERA DECOLLATO NORMALMENTE E CHE ERA ATTESO DA PUNTA RAISI.

QUESTE TELEFONATE FURONO FATTE SU LINEE DIRETTE E NON ATTRAVERSO LA RITA. ANCHE QUESTE LINEE RITENGO CHE SIANO ASSOGGETTATE A REGISTRAZIONE. OMISSIS

INTERROGATORIO G.I. 16.05.97

OMISSIS A D.R.: RICORDO CHE LA SERA DEL 27.06.80 PRESI NORMALMENTE SERVIZIO ALLE ORE 20,00 LOCALI ED ASSUNSI LA MIA POSIZIONE ALLA CONSOLLE COME OPERATORE I.O., NEL CORSO DEL SERVIZIO INTORNO ALLE ORE 18,50/18,52/Z VIDI SUL PPI DUE TRACCE ALL'ALTEZZA DI PONZA CHE "SCENDEVANO INSIEME"; POI UNA DI QUESTE SI AFFIEVOLI' E SCOMPARVE. PREOCCUPATO, INIZIAI AD INFORMARMI PRESSO I CENTRI DI ROMA E PALERMO. OMISSIS

A D.R.: NOTAI SUL PPI DUE GREZZI; UNO SEGUIVA L'ALTRO A DISTANZA RAVVICINATA. CIO' AVVENIVA A SUD DI PONZA. FU A QUEL PUNTO CHE ESCLAMAI, RIVOLGENDOMI A GIORDANO, "ORA METTE LA FRECCIA E SORPASSA". IL VELIVOLO CHE SEGUIVA A CIRCA 10-11 MIGLIA DI DISTANZA, AVEVA UNA VELOCITA' SUPERIORE A QUELLA DEL DC9. QUANDO NOTAI IL DECADIMENTO DELLA TRACCIA DEL DC9 AVVISAI IL TPO TEN. GIORDANO E VIDI IL SECONDO GREZZO CHE PROSEGUIVA LA TRAIETTORIA. FU A QUEL PUNTO CHE AVVISAI TELEFONICAMENTE PALERMO - PUNTA RAISI E PRECISAMENTE IL NIMA A ROMA - CIAMPINO. OMISSIS.

ANCHE IL SARDU MARIO, PUR EGLI ASSISTENTE AL TPO, NELL'INTERROGATORIO DEL 13.10.95 DEVE AMMETTERE AVER CONSTATATO LA PERDITA DI QUALITA' DEL DC9 (DOPO AVER IN PRECEDENTE DEPOSIZIONE RESA AL P.M. DI MARSALA SOSTENUTO DI AVER OPERATO

ALLA CONSOLLE SOLTANTO SULLA SINADEX).

INOLTRE DALLA TELEFONATA DELLE ORE 06,17/Z REGISTRATA A MARTINAFRANCA TRA IL GENERALE MANGANI ED IL COLONNELLO LIPPOLIS EMERGE CHE LA "DIFESA AEREA" AVEVA REGISTRATO TRE TRACCE DEL DC9 PRIMA DELLA SCOMPARSA.

FU FATTA QUELLA NOTTE STESSA LA RIDUZIONE DATI.

A RIGUARDO VA ANZITUTTO RICORDATO COME GIA' NELLA SCHEDA 7 ALLEGATA ALLA DEPOSIZIONE DEL GENERALE PISANO ALLA COMMISSIONE STRAGI DEL 12.10.90 SI AVANZI L'IPOTESI CHE SIA STATA EFFETTUATA LA RIDUZIONE DATI NELL'IMMEDIATEZZA DEL FATTO BENCHE' NON FOSSE ALLORA ANCORA EMERSO POSITIVAMENTE DAGLI ATTI DELL'INCHIESTA.

L'EFFETTUAZIONE DELLA RIDUZIONE DATI EMERGE PERALTRO DALLA PERIZIA RADARISTICA (VEDI SUL PUNTO QUANTO PIU' DIFFUSAMENTE ARGOMENTATO NELLA PRIMA PARTE DELLA REQUISITORIA; VA COMUNQUE QUI RICORDATO COME LA RIDUZIONE DATI RISULTI RICHIESTA PIU' VOLTE AL SISTEMA DAL TPO GIORDANO A PARTIRE DALE ORE 22,02/Z) E DALLE DICHIARAZIONI DEL CAPITANO ANDREA DEL ZOPPO ALLA COMMISSIONE STRAGI IL 21.03.91 (PAGG. 141 E SEGG.).

E' SINGOLARE CHE SIA IL CAPO CONTROLLORE BALLINI (INTERROGATORIO 10.01.96, PAG. 79 TRASCRIZIONE) SIA L'ADDETTO ALLA SALA COMPUTER TOZIO (INTERROGATORIO 12.10.95 PAG. 86 TRASCRIZIONE) NEGHINO CHE QUELLA NOTTE SIA STATA FATTA LA RIDUZIONE DATI; MENTRE IL TPO GIORDANO AFFERMA DI NON AVERE ALCUN RICORDO DEL FATTO GIUSTIFICANDO TALE CARENZA DELLA MEMORIA CON LA LUNGA ASSENZA DALLE SALE OPERATIVE (INTERROGATORIO 09.01.96 PAG. 39 TRASCRIZIONE).

E' SI VERO CHE SUL REGISTRO DEL M.I.O., TENUTO APPUNTO DAL TOZIO, NON E' ANNOTATA LA RIDUZIONE DATI MA, COME SI E' GIA' ACCENNATO IN PRECEDENZA, IL REGISTRO MEDESIMO NON E' ATTENDIBILE IN QUANTO PER LE CONSIDERAZIONI CHE QUI DI SEGUITO SI ESPONGONO APPARE RICOPIATO IN UN MOMENTO SUCCESSIVO ALLA NOTTATA TRA IL 27 E IL 28.06.80.

COME AMPIAMENTE CONTESTATO AL TOZIO NEL CORSO DELL'INTERROGATORIO RESO AL G.I. IL 12.10.95 (VEDI IN PARTICOLARE PAGG. 47 E SEGG. E 132 E SEGG. DELLA RELATIVA TRASCRIZIONE) EMERGE EVIDENTE DELLA COMPULSAZIONE DEL REGISTRO CHE LE ANNOTAZIONI ATTINENTI IL TURNO DI COMPETENZA DEL TOZIO LA NOTTE TRA IL 27 E IL 28.06.80 FURONO REDATTE IN UN CONTESTO SUCCESSIVO IN QUANTO IN QUELLA NOTTE NON FU REDATTA SUL REGISTRO ALCUNA ANNOTAZIONE, LASCIANDOSI APPOSITAMENTE LIBERO UN AMPIO SPAZIO BIANCO DA RIEMPIERE SUCCESSIVAMENTE.

SEMPRE QUELLA MEDESIMA NOTTE FURONO POI RIASCOLTATE LE TELEFONATE TBT; CIO' EMERGE ANZITUTTO DALLA TELEFONATA INTERNA AL SITO DELLE ORE 22,03/Z TRA L'ABATE PASQUALE ED IL TECNICO DEL PERMUTATORE MAGGIO BALDASSARE CHE QUI DI SEGUITO SI TRASCRIVE INTEGRALMENTE:

X - PRONTO?
ABATE - EH, PASSAMI MAGGIO
X - UN ATTIMO
- PAUSA -
ABATE - (INC.)
MAGGIO - EH
ABATE - SENTI SCUSAMI, DOVREMMO FARE QUELLA COSA CHE HA DETTO IL CAPITANO BALLINI
MAGGIO - BEH!
ABATE - CI VIENI IN SALA?
MAGGIO - ORA LA DEVI FARE?
ABATE - SI
MAGGIO - E' URGENTE (INC.)?
ABATE - EH, INSOMMA
MAGGIO - HO CAPITO... CHE TE L'HA DETTO LUI?
ABATE - SI
MAGGIO - MO' VENGO... CIAO

LO STESSO MAGGIO, SENTITO COME TESTE DAL G.I. IN DATE 11.07.95 E 13.10.95, DICHIARA CHE FU CHIAMATO A QUELL'ORA DI NOTTE PER CONSENTIRE L'ASCOLTO DI TELEFONATE REGISTRATE QUELLA SERA; ED IL CAPO CONTROLLORE BALLINI, CHE IN UN PRIMO MOMENTO NON AVEVA SAPUTO TROVARE UNA CAUSALE ALLA CHIAMATA URGENTE DEL TECNICO QUALE EMERGENTE DALLA TELEFONATA SUINDICATA, IN SEDE DI CONFRONTO CON L'ABATE PASQUALE (VEDI PAGG. 6 E SEGG. TRASCRIZIONE) AMMETTE CHE QUELLA CHIAMATA ERA FUNZIONALE ALL'ASCOLTO DELLE TELEFONATE.

L'ESERCITAZIONE SYNADEX, DIETRO IL CUI SCHERMO CI SI E' A LUNGO "RIPARATI" PER GIUSTIFICARE LA MANCATA PERCEZIONE DA PARTE DEL SITO DEGLI EVENTI IMMEDIATAMENTE SUCCESSIVI ALLA SCOMPARSA DEL DC9, IN REALTA' NON "DECOLLO'" MAI, GIACCHE' NON RISULTANO EFFETTUATE AZIONI DEGLI OPERATORI SULLE TRACCE SIMULATE.

SUL PUNTO SI FA QUI ANZITUTTO RICHIAMO A QUANTO GIA' ARGOMENTATO NELLA PRIMA PARTE DELLA REQUISITORIA IN SEDE DI ILLUSTRAZIONE DELLE RISULTANZE DELLA PERIZIA RADARISTICA. MA VANNO ALTRESI' EVIDENZIATE ULTERIORI RISULTANZE ISTRUTTORIE, DALLE QUALI RISULTA LA CONTINUAZIONE DELL'ATTIVITA' DEL SITO SULLA SITUAZIONE REALE.

A) LE TELEFONATE DELLE ORE 19,04/Z, 19,13/Z, 19,15/Z, 19,17/Z, CHE VEDONO COME INTERLOCUTORI GLI ASSISTENTI AL TPO LOI E SARDU; BENCHE' TUTTE QUESTE TELEFONATE AVVENGANO IN ORARIO IN CUI AVREBBE DOVUTO ESSERE IN CORSO L'ESERCITAZIONE SINADEX, DAL LORO CONTESTO EMERGE CHIARAMENTE CHE IL SARDU ED IL LOI STANNO OPERANDO IN REALE; A ESEMPIO NELLA TELEFONATA DELLE ORE 19,04/Z IL LOI AFFERMA CHE "STA CONTROLLANDO UN PALLONE" MENTRE NELLA TELEFONATA DELLE 19,13/Z SEMPRE IL LOI PARLANDO CON PALERMO AFFERMA CHE STA CONTROLLANDO UN AEREO CHE STA SULL'ALFA 13; ANCORA NELLA TELEFONATA DELLE 19,15/Z L'INTERLOCUTORE DI MARSALA, SEMPRE PARLANDO CON PALERMO, DA' ATTO DI STARE OSSERVANDO LO SCHERMO DEL TRAFFICO REALE.

VA ALTRESI' RICORDATA LA TELEFONATA DELLE ORE 19,37/Z TRA L'AVIERE BELLUOMINI E LA SUA FIDANZATA MARIA NEL CORSO DELLA QUALE A UN CERTO PUNTO IL BELLUOMINI AFFERMA TESTUALMENTE, PARLANDO DELLA SOSPETTA CADUTA DEL DC9: "E QUINDI NON ABBIAMO PIU' FATTO L'ESERCITAZIONE PER VEDERE SE LO TROVIAMO".

B) L'ASSISTENTE AL CAPO CONTROLLORE VITAGGIO NELL'INTERROGATORIO AL G.I. DEL 13.10.95 DA' ATTO DELLA "MINIMA RILEVANZA DELLA SINADEX RISPETTO AD ALTRE FUNZIONI DEL SITO".

C) L'ASSISTENTE AL TPO CARICO NELL'INTERROGATORIO AL G.I. DEL 16.05.97, RIBADENDO UN CONCETTO GIA' ADOMBRATO NEL PRECEDENTE INTERROGATORIO DEL 26.09.89 AFFERMA TESTUALMENTE: "RITENGO CHE L'ESERCITAZIONE SINADEX IN QUESTE CONDIZIONI NON HA RAGIONE DI ESISTERE".

D) IL PRIMO AVIERE BELLUOMINI CLAUDIO, INTERLOCUTORE DELLA TELEFONATA DELLE ORE 19,37/Z SOPRA CITATA NELL'INTERROGATORIO RESO AL G.I. IL 13.10.95 (PAGG. 16 E SEGG. TRASCRIZIONE) RICONOSCE CHE QUASI CERTAMENTE LA SINADEX NON PARTI PIU' A SEGUITO DELLA SEGNALAZIONE RELATIVA AL DC9.

SI E' GIA' PARLATO SOPRA DEI GRAVI INDIZI DI REDAZIONE IN UN SUCCESSIVO CONTESTO DEL REGISTRO DEL M.I.O.; ANALOGHI INDIZI DI REDAZIONE POSTUMA (CHE PIU' DIFFUSAMENTE SARANNO ILLUSTRATI PER CIO' CHE CONCERNE LA POSIZIONE DEGLI IMPUTATI MUTI ED ABATE) SI RINVENGONO QUANTO AL REGISTRO DEL GUIDA CACCIA O DI SALA OPERATIVA.

TUTTI I SUINDICATI ELEMENTI DI PROVA, VALUTATI NEL LORO RECIPROCO COORDINARSI, CONSENTONO DI AFFERMARE CHE COLORO CHE SI TROVAVANO NELLA SALA RADAR DI MARSALA NELLA NOTTE TRA IL 27 E IL 28.06.80 EBBERO CHIARA PERCEZIONE SU QUANTO ACCADUTO, ED IN PARTICOLARE CIRCA LE ATTIVITA' SVOLTE NEL SITO RADAR DOPO LE ORE 19,00/Z, MA, CON LE SOLE ECCEZIONI DEL MARESCIALLO CARICO E DEGLI AVIERI BELLUOMINI E GIOIA (QUEST'ULTIMA IN REALTA' NON PRESENTE QUELLA SERA IN SALA OPERATIVA), NON LE RIFERIRONO ALL'A.G. IN SEDE DI DEPOSIZIONE TESTIMONIALE.

E INVERO LE DICHIARAZIONI RESE ALL'A.G. PRIMA IN QUALITA' DI TESTI POI IN QUELLA DI IMPUTATI DAL PERSONALE PRESENTE QUELLA NOTTE, A VARIO TITOLO, IN SALA OPERATIVA E IN SALA COMPUTER SONO TUTTE, CON LE ECCEZIONI QUANTO AL CARICO, AL BELLUOMINI ED AL GIOIA EVIDENZIATE SOPRA, CARATTERIZZATE DA UN GENERALE ATTEGGIAMENTO DI CHIUSURA, RETICENZA, E DI CONTRASTO CON DATI OGGETTIVI RISULTANTI "ALIUNDE". IN PARTICOLARE:

1) ABATE PASQUALE

NELLE DICHIARAZIONI RESE IN QUALITA' DI TESTE PRIMA AL P.M. DI MARSALA IL 30.05.88 E POI AL G.I. DI ROMA IL 03.06.89 L'ABATE SOSTIENE CHE MARSALA FU AVVISATA DELLA SOSPETTA SCOMPARSA DEL DC9 DALLA TORRE DI CONTROLLO DI CIAMPINO E CHE NULLA ERA IN GRADO DI DIRE SULL'AVVISTAMENTO RADAR DEL DC9 E SULLA SUA IDENTIFICAZIONE; CON RIFERIMENTO POI ALLA NOTA TRASMISSIONE DEL PROGRAMMA "TELEFONO GIALLO" CHE AVEVA DATO ORIGINE AL PROCEDIMENTO INSTAURATO PRESSO LA PROCURA DELLA REPUBBLICA DI MARSALA ESCLUDE CATEGORICAMENTE CHE QUANTO RIFERITO NEL CORSO DELLA TRASMISSIONE DALL'INTERLOCUTORE DELL'ANONIMA TELEFONATA, E CIOE' LA ESISTENZA DI UNO STATO DI AGITAZIONE, QUELLA NOTTE NELLA SALA OPERATIVA DI MARSALA, RISPONDESSE A VERITA'.

SIFFATTO COMPORTAMENTO PROCESSUALE NON MUTA, NELLA SOSTANZA NEI SUCCESSIVI INTERROGATORI RESI AL G.I. QUALE IMPUTATO; IN PARTICOLARE NELL'INTERROGATORIO DEL 12.10.95 (VEDI PAG. 18 TRASCRIZIONE) L'ABATE NON SA SPIEGARE A CHE COSA POSSA RIFERIRSI L'INTERLOCUTORE DI MARSALA, CHE PURE E' IN GRADO DI RICONOSCERE NEL VITAGGIO, NELLA TELEFONATA DELLE ORE 19,10/Z QUANDO AFFERMA DOPO UNA PAUSA DI "AVERE DEI PROBLEMI"; COMUNQUE SI TRASCRIVE QUI DI SEGUITO IL TESTO INTEGRALE DELLA BREVE TELEFONATA:

X - SI?
VITAGGIO - TI FACCIO SAPERE IO APPENA... ABBIAMO DEI PROBLEMI EH
X - AH, AVETE DEI PROBLEMI?
VITAGGIO - SI, SI
X - VABBUO', CIAO

SEMPRE L'ABATE (VEDI PAGG. 21 E SEGG. TRASCRIZIONE DELL'INTERROGATORIO DEL 12.10.95) NON SOLO NON SA SPIEGARE LE ANOMALIE DEL REGISTRO DEL GUIDA CACCIA, MATERIALMENTE DA LUI COMPILATO ED IN PARTICOLARE LA MANCANZA DI UN FOGLIO NELLA PARTE CORRISPONDENTE ALLE ANNOTAZIONI DEL 27.06.80 MA ARRIVA AD AFFERMARE CONTRO L'EVIDENZA CHE DETTI FOGLI ERANO NUMERATI E VIDIMATI CON TIMBRO TONDO, CAUTELE INVECE VISIVAMENTE MANCANTI SUL REGISTRO IN CONTESTAZIONE IN QUANTO IL TIMBRO TONDO NON C'E', E LA NUMERAZIONE APPARE CON SOLARE EVIDENZA ESSERE STATA EFFETTUATA SUCCESSIVAMENTE ALLO STRAPPO DEL FOGLIO.

ANCORA (PAG. 28 E SEGG. TRASCRIZIONE SUINDICATO INTERROGATORIO) L'ABATE NON SA SPIEGARE IL SIGNIFICATO DELLA GIA' CITATA TELEFONATA DELLE 22,03/Z TRA LUI E IL MAGGIO; PERSISTE L'ABATE IN SIFFATTO ATTEGGIAMENTO DI OFFUSCAMENTO DELLA MEMORIA ANCHE NEL PROSIEGUO DELL'INTERROGATORIO IL GIORNO SUCCESSIVO 13.10.95 (PAGG. 11 E SEGG. TRASCRIZIONE).

ANCORA NELL'INTERROGATORIO DEL 03.01.96 L'ABATE CONTINUA A NEGARE (PAGG. 11 E SEGG. TRASCRIZIONE) CHE IL SITO ABBIA VISTO LA TRACCIA DEL DC9.

2) BALLINI ADULIO

IL BALLINI, SENTITO IN QUALITA' DI TESTE DAL P.M. DI MARSALA (SU ROGATORIA DEL P.M. DI ROMA) IN DATA 17.11.80, SOSTIENE DI ESSERE STATO RICHIESTO DI NOTIZIE SUL DC9 DALL'ACC DI CIAMPINO INTORNO ALLE 19,15/Z E NON AVER AVUTO LA CERTEZZA CHE IL DC9 FOSSE SCOMPARSO PER TUTTO QUEL GIORNO E CHE IL SITO NON AVEVA AVVISTATO IL DC9 ED AFFERMA INFINE CHE ERA DEL TUTTO FISIOLOGICO IL LASSO DI TEMPO INTERCORSO (27 MINUTI!) PER IL RITORNO DALL'ESERCITAZIONE SINADEX AL TRAFFICO REALE.

ANCHE IL COMPORTAMENTO DEL BALLINI NON MUTA NELLA SUA SOSTANZA NEGLI INTERROGATORI RESI IN QUALITA' DI IMPUTATO AL GIUDICE ISTRUTTORE; IN PARTICOLARE IN SEDE DI CONFRONTO COL MARESCIALLO CARICO IN DATA 06.10.89 INSISTE AD AFFERMARE DI ESSERE STATO RESO EDOTTO DELLA PRESUNTA SCOMPARSA DEL DC9 DA CIAMPINO O DA PALERMO E NON DA SEGNALAZIONI PERVENUTEGLI DALL'INTERNO DELLA SALA OPERATIVA DI MARSALA; NELL'INTERROGATORIO DEL 10.01.96 NEGA (PAGG. 77 E SEGG. DELLA TRASCRIZIONE) CHE QUELLA NOTTE SIA STATA EFFETTUATA LA RIDUZIONE DATI (E' APPENA IL CASO DI RILEVARE CHE SECONDO LA DEPOSIZIONE DEL DEL ZOPPO PIU' VOLTE CITATA LA RIDUZIONE DATI ERA GIA' PRONTA ALLE ORE 20,00/Z); ANCORA NELL'INTERROGATORIO SUDDETTO (PAGG. 161 E SEGG. TRASCRIZIONE) NON SA SPIEGARE IL MOTIVO DELLA CHIAMATA DEL TECNICO DEL PERMUTATORE MAGGIO NEL CUORE DELLA NOTTE; SOLO IN SEDE DI CONFRONTO CON L'ABATE IN DATA 02.02.96 IL BALLINI AMMETTE CHE LO SCOPO DELLA CONVOCAZIONE DI MAGGIO ERA QUELLO DI ASCOLTARE I NASTRI DELLE TELEFONATE TBT SENZA PERO' CHIARIRE QUALI FOSSERO LE MOTIVAZIONI, NON CERTO DI "ROUTINE", CHE IMPONEVANO TALE RIASCOLTO.

3) BELLUOMINI CLAUDIO:

IL BELLUOMINI, ALL'EPOCA PRIMO AVIERE, NELLE DEPOSIZIONI RESE COME TESTE AL P.M. DI MARSALA IL 30.05.88 AFFERMA TESTUALMENTE: "LA SERA DEL 27.06.80 PRESTAVO SERVIZIO ALLA SALA OPERATIVA DEL RADAR DI MARSALA, QUALCHE MINUTO PRIMA DELLE ORE 21,00, ORA IN CUI SCATTAVA L'ESERCITAZIONE SYNADEX, ENTRAI IN SALA OPERATIVA PER PRENDERE IL POSTO DI LAVORO, NOTAI DEL MOVIMENTO E CHIESI COSA FOSSE SUCCESSO, RICEVENDONE PER RISPOSTA CHE STAVANO CHIEDENDO INFORMAZIONI DI UN AEREO DI CUI SI ERA PERSA LA TRACCIA. NON CHIESI ALTRO, ANCHE PERCHE' NON DI MIA COMPETENZA ESSENDO ALL'EPOCA IO SEMPLICEMENTE AVIERE SCELTO. VIENE FATTA ASCOLTARE AL TESTE LA TELEFONATA PERVENUTA NEL CORSO DELLA TRASMISSIONE "TELEFONO GIALLO" DEL 6 U.S. INTERROGATO IN MERITO RISPONDE: LA VOCE ASCOLTATA NON MI DICE ASSOLUTAMENTE NULLA, NE' EBBI MODO DI ASSISTERE IN SALA OPERATIVA O PRESSO LA BASE AD ALCUN FATTO DEL GENERE DI QUELLO RIFERITO, NE' COMUNQUE NE HO AVUTA ALTRIMENTI NOTIZIA. D.R.: PER QUANTO IO RICORDI, LO STESSO TURNO DI PERSONALE DESTINATO ALLA SYNADEX QUELLA SERA ASSICURAVA IL SERVIZIO REALE".

OSSERVA IN MERITO IL P.M. CHE IN REALTA' NELLE SUDDETTE DICHIARAZIONI TESTIMONIALI NON SEMBRANO POTERSI RAVVISARE ELEMENTI INTEGRATIVI DEL DELITTO DI FALSA TESTIMONIANZA; AL CONTRARIO LE DICHIARAZIONI DEL BELLUOMINI APPAIONO DIVERGERE DALLA LINEA GENERALE ASSUNTA IN SEDE DI DEPOSIZIONE TESTIMONIALE DEGLI ALTRI MILITARI PRESENTI IN SALA ATTESO CHE, IN QUESTO IN QUALCHE MODO RICOLLEGANDOSI ALLA VERSIONE DEL MARESCIALLO CARICO PARLA DI UNA SITUAZIONE DI AGITAZIONE IN SALA OPERATIVA SIN DALLE ORE 21,00 CIRCA PER LA SCOMPARSA DELL'AEREO. VA ALTRESI' SOTTOLINEATO COME IN SEDE DI INTERROGATORIO AL G.I. QUALE IMPUTATO IL 13.10.95 EGLI AMMETTE SOSTANZIALMENTE CHE LA SYNADEX NON PARTI' CONFERMANDO IL CONTENUTO DELLA TELEFONATA DELLE 19,37/Z CON LA FIDANZATA IN PRECEDENZA CITATA.

MANCANDO, IN DEFINITIVA, LA SOSTANZA STESSA DEL DELITTO DI FALSA TESTIMONIANZA (IVI ASSORBITO, PER LE CONSIDERAZIONI DI CARATTERE GENERALE CHE SARANNO MEGLIO ESPLICITATE IN PROSIEGUO, QUELLO DI FAVOREGGIAMENTO) ED A MAGGIOR RAGIONE QUELLO DI FALSO PER IL BELLUOMINI VA CHIESTO DI NON DOVERSI PROCEDERE PERCHE' IL FATTO A LUI ASCRITTO NON SUSSISTE.

4) DI GIOVANNI MARIO:

IL DI GIOVANNI, AVIERE DI LEVA, SENTITO IN QUALITA' DI TESTIMONE DAL P.M. DI MARSALA IN DATA 30.05.88 E DAL G.I. DI ROMA IL 03.06.89 ASSUME DI NON RICORDARE ASSOLUTAMENTE NULLA DI QUELLA SERA ED ANZI NELLA DEPOSIZIONE DEL 03.06.89 RITIENE ADDIRITTURA PROBABILE DI NON ESSERE PRESENTE QUELLA SERA IN SALA E, SOSTIENE DI AVER APPRESO LA CADUTA DI UN AEREO IL GIORNO DOPO DA UN GIORNALE.

IL DI GIOVANNI PERSISTE IN SIFFATTO ATTEGGIAMENTO NEGLI INTERROGATORI RESI AL G.I. QUALE IMPUTATO IN DATE 06.10.89 E 12.10.95 CONTINUANDO A NEGARE DI ESSERE STATO INSERITO NELL'ESERCITAZIONE SYNADEX PURE A FRONTE DELLA CONTESTAZIONE DELL'ORDINE DI SERVIZIO DI QUELLA SERA ARRIVANDO AD AFFERMARE, CONTRO OGNI

EVIDENZA (INTERROGATORIO 12.10.95 CHE "PER QUANTO RICORDO NOI AVIERI QUANDO C'ERANO ESERCITAZIONI VENIVAMO ALLONTANATI DALLA SALA OPERATIVA").

5) GIOIA GIUSEPPE:

IL GIOIA GIUSEPPE, ALL'EPOCA DEI FATTI PRIMO AVIERE E' CHE ANCH'EGLI SENTITO IN QUALITA' DI TESTIMONE SIA DAL P.M. DI MARSALA IN DATA 30.05.88 SIA DAL G.I. DI ROMA IN DATA 03.06.89.

IN ENTRAMBE LE DEPOSIZIONI AMMETTE DI ESSERE STATO IN SERVIZIO LA NOTTE TRA IL 27 E IL 28.06.80 MA NEGA CATEGORICAMENTE CHE IN SALA SI FOSSE PERCEPITO ALCUNCHE' DI ANOMALO.

SUCCESSIVAMENTE NELL'INTERROGATORIO AL G.I. DEL 27.09.89 FA PRESENTE DI AVERE VERIFICATO, DOPO L'INVIO DELLA COMUNICAZIONE GIUDIZIARIA CHE NEL PERIODO COMPRESO TRA IL 13.06.80 E IL 12.07.80 EGLI ERA IN LICENZA E CHE LA DIVERSA RISPOSTA DATA IN SEDE DI DEPOSIZIONE TESTIMONIALE ERA FRUTTO DI UN ERRORE DI MEMORIA CONSEQUENZIALE AL DECORSO DEL TEMPO.

L'UFFICIO A FRONTE DELLA CONTRADDIZIONE EMERGENTE TRA L'ULTIMA VERSIONE DEL GIOIA E LE CONTRARIE RISULTANZE EMERGENTI DALL'ELENCO DEL PERSONALE IN SERVIZIO FORNITO DAL SITO E DAGLI STESSI INIZIALI RICORDI DI CUI DAVA ATTO L'IMPUTATO NELLE SUE PRIME DICHIARAZIONI, DISPONEVA ULTERIORI CONTROLLI.

IN EFFETTI VERIFICHE EFFETTUATE PRESSO IL REGISTRO LICENZE DEL SITO COMPROVAVANO LA VERIDICITA' DELL'ULTIMO ASSUNTO DEL GIOIA.

QUESTO DATO DOCUMENTALE DEVE FAR SUPERARE LE ORIGINARIE ATTESTAZIONI DALL'AERONAUTICA, E CIOE' CHE GIOIA ERA IN SERVIZIO, E ANCHE LE ORIGINARIE DICHIARAZIONI DELLO STESSO GIOIA (CHE PURE NON SOLO AMMETTEVA LA PRESENZA, MA NE DAVA CONTO).

CONSEGUENTEMENTE NEI SUOI CONFRONTI VA CHIESTO DI NON DOVERSI PROCEDERE POICHE' IL FATTO A LUI ASCRITTO NON SUSSISTE.

6) GIORDANO AVIO:

IL TENENTE GIORDANO, SENTITO COME TESTE DAL P.M. DI MARSALA IL 30.05.88 E DAL G.I. IL 03.06.89 PUR AMMETTENDO DI AVER INIZIALIZZATO LA TRACCIA DEL DC9 E DI AVERLA SEGUITA SUL MONITOR FINCHE' NON VENNE RILEVATO ALLA "CONSOLLE" DAL SARDU, NEGA CHE SI FOSSE MAI VERIFICATO IN SALA OPERATIVA UNA SITUAZIONE DI ALLARME NE' CHE LA SEGNALAZIONE DELLA PRESUNTA SCOMPARSA DEL DC9 SI FOSSE ORIGINATA ALL'INTERNO DELLA SALA MEDESIMA.

DETTO ATTEGGIAMENTO PROCESSUALE PERSISTE E SI CONSOLIDA NEGLI INTERROGATORI RESI QUALE IMPUTATO DINANZI IL G.I.; PARTICOLARE IN SEDE DI CONFRONTO COL MARESCIALLO CARICO IN DATA 06.10.89 IL GIORDANO NEGA CATEGORICAMENTE CHE IL CARICO LO ABBIA MAI AVVISATO DELLA ANOMALA PERDITA DI QUOTA DEL DC9 E DI AVER PRESO PARTE ALLA CONSEGUENTE RICERCA TELEFONICA PRESSO ALTRI SITI.

NEL SUCCESSIVO INTERROGATORIO RESO AL G.I. IL 09.01.96 IL GIORDANO NON RICORDA (VEDI PAGG. 35 E SEGG. DELLA TRASCRIZIONE) SE FU FATTA QUELLA NOTTE UNA RIDUZIONE DATI BENCHE' TALE EVENIENZA (COME SI E' VISTO SUPRA PACIFICA E RICHIESTA AL SISTEMA PIU' VOLTE DALLO STESSO GIORDANO) NEL CONTESTO DEGLI AVVENIMENTI DI QUELLA SERA ASSUMESSE UNA ECCEZIONALE RILEVANZA.

7) GRUPPUSO GIUSEPPE:

IL GRUPPUSO, AVIERE DI LEVA, VIENE ANCH'EGLI ASCOLTATO COME TESTE PRIMA DAL P.M. DI MARSALA IL 30.05.88 E POI DAL G.I. DI ROMA L'08.06.89; L'ATTEGGIAMENTO DI RETICENZA DEL GRUPPUSO, GIA' MANIFESTATOSI NELLA PRIMA DEPOSIZIONE LADDOVE NEGA QUALSIASI SITUAZIONE DI AGITAZIONE QUELLA SERA IN SALA OPERATIVA, SI FA MOLTO PIU' ESPLICITO NELLA SUCCESSIVA DEPOSIZIONE TESTIMONIALE RESA AL G.I. DI ROMA

LADDOVE EGLI AFFERMA CHE QUELLA NOTTE ERA SOLO ADDETTO ALLE PULIZIE; AFFERMAZIONE QUEST'ULTIMA CHE E' COSTRETTO A SMENTIRE NEL SUCCESSIVO INTERROGATORIO QUALE IMPUTATO IN DATA 12.10.95, SENZA PERALTRO CHE IL GRUPPUSO DIA ESAUSTIVE SPIEGAZIONI SULLA PREGRESSA VERSIONE E SENZA CHE LO STESSO ALCUNCHE' RIFERISCA CIRCA I FATTI CHE SI VERIFICARONO LA NOTTE DEL 27 GIUGNO; ATTEGGIAMENTO CHE PERSISTE NELL'ULTIMO INTERROGATORIO DEL 12.10.95 (SVOLTOSI PRESSO IL PALAZZO DI GIUSTIZIA DI MARSALA) DEL QUALE SI RIPORTA QUI DI SEGUITO LA PARTE PIU' SIGNIFICATIVA.

OMISSIS
"A DOMANDA DEL P.M. CHE CONTESTA IL CONTENUTO DELL'INTERROGATORIO RESO L'08.06.89, NEL QUALE SI AFFERMA CHE ESSO IMPUTATO ERA ADDETTO SOLTANTO ALLE PULIZIE DEL LOCALE, POSSO SPIEGARE. L'HO DETTO DA INCOSCIENTE. QUANDO CI HA INTERROGATO IL DOTT. BORSELLINO, NON AVENDO NULLA DA DIRE PERCHE' ERO ENTRATO IN SALA DOPO L'INCIDENTE CHIESI AD UN SOTTUFFICIALE ANCH'ESSO CONVOCATO DAL GIUDICE BORSELLINO E COSTUI MI RISPOSE "DIGLI CHE FACEVI SOLTANTO LE PULIZIE". NON RICORDO CHI FOSSE. E' PROBABILMENTE TRA QUELLI CHE SONO STATI CONVOCATI IN QUESTI GIORNI, MA NON RIESCO A RICORDARLO.

A CONTESTAZIONE DEL P.M. CHE DINANZI ALLA PROCURA DI MARSALA NON EBBE A DIRE DI ESSERE STATO ADDETTO SOLTANTO ALLE PULIZIE, MA CHE BENSI' DI CIO' EBBE A PARLARE PER LA PRIMA VOLTA AL G.I. BUCARELLI, RISPONDE: INSISTO NEL DIRE CHE RICORDO CHE AVVENNE IN QUESTO PALAZZO DI GIUSTIZIA.

A QUESTO PUNTO IL P.M. CONTESTA CHE ALL'UDIENZA ISTRUTTORIA DINANZI ALLA PROCURA DI MARSALA I CONVOCATI ERANO COMPARSI IN ABITI CIVILI E CHE QUINDI ERA DIFFICILE RICONOSCERE IL GRADO DELL'INTERLOCUTORE.

A D.R.: ERAVAMO QUI IN BORGHESE. NON POSSO PERCIO' DIRE SE FOSSE STATO UN UFFICIALE O UN SOTTUFFICIALE. E' POSSIBILE CHE FOSSE ANCHE UN UFFICIALE". OMISSIS.

8) LOI SALVATORE:

IL LOI SI E' SENTITO COME TESTE DAL G.I. DI ROMA SIN DAL 17.11.86 E IN DETTA SEDE DICHIARA DI AVER SEGUITO SUL MONITOR DEL TRAFFICO REALE LA TRACCIA DEL DC9 FINCHE', ESSENDO INIZIATA LA SYNADEX SPENSE IL MONITOR DEL TRAFFICO REALE E PASSO' AL SIMULATO. RISENTITO QUALE TESTE DAL P.M. DI MARSALA IL 30.05.88 NEGA CHE QUELLA SERA VI SIA STATA QUALSIASI SITUAZIONE DI AGITAZIONE IN SALA OPERATIVA.

COME SI E' GIA' OSSERVATO IN PREMESSA LE AFFERMAZIONI DEL LOI NON RISPONDONO A VERITA' IN QUANTO DALLE TELEFONATE DELLE ORE 19,04/Z E 19,13/Z CHE LO VEDONO COME INTERLOCUTORE EMERGE CHIARAMENTE CHE EGLI STA OPERANDO IN TRAFFICO REALE; SI TRASCRIVE ALTRESI' QUI DI SEGUITO LA SIGNIFICATIVA TELEFONATA DELLE ORE 20,18/Z CON CIAMPINO CHE LO VEDE COME INTERLOCUTORE.

LOI - SI, DIMMI
ROMA - SENTI MARSALA SONO IL SUPERVISORE DI ROMA
LOI - DIMMI
ROMA - VOLEVO SAPERE UNA COSA A PROPOSITO DI QUELL'ITAVIA
LOI - SI
ROMA - VOI L'AVETE MAI SEGUITO SUL RADAR O NO L'AVETE MAI VISTO?
LOI - NOI NON... NON L'ABBIAMO VISTO PERCHE' STAVAMO... FACENDO UN'ESERCITAZIONE
ROMA - HO CAPITO
LOI - E C'AVEVAMO... ALMENO NON...
ROMA - NO, SICCOME QUANDO IO T'HO CHIESTO NOTIZIE... MI HAI DATO ESATTAMENTE LA POSIZIONE DEL KILO MIKE
LOI - SI
ROMA - L'ALTRO CHE SEGUIVA
LOI - EH
ROMA - IO PENSAVO CHE STESSE SEGUENDO ANCHE L'ITAVIA, VOI L'ITAVIA NON L'AVETE MAI SEGUITA?!

LOI - E NON L'ABBIAMO MAI VISTA
ROMA - MAI VISTA EH!
LOI - MA STAVA PRIMA O DOPO IL KILO MIKE?
ROMA - VOI QUANDO ACQUISITE, QUANDO COMINCIATE A VEDERE L'AEROMOBILI, A CHE (INC.)?
LOI - E DIPE... E DIPENDE SE C'HA GLI FF
ROMA - BEH, SI, QUESTO C'HA GLI FF, IL (MOTO C), NO?!
LOI - EH?
ROMA - QUINDI VOI IN PRATICA AL'INCIRCA DOVE LI VEDETE A...
LOI - AH, CERTE VOLTE ANCHE A PONZA LI VEDIAMO... PRONTO?
ROMA - SI
LOI - E CERTE VOLTE ANCHE SU PONZA LI VEDIAMO
ROMA - ARRIVATE FINO A PONZA ADDIRITTURA?
LOI - EH
ROMA - QUINDI VOI QUESTO NON L'AVETE SEGUITO?
LOI - NO, NON L'ABBIAMO VISTO
ROMA - PERCHE'AVEVATE L'ESERCITAZIONE
LOI - EH!
ROMA - VA BENE, OK, GRAZIE
LOI - PREGO

EMERGE CHIARAMENTE L'ASSURDITA' DELL'AFFERMAZIONE DEL LOI SECONDO CUI MARSALA NON AVREBBE MAI VISTO IL DC9 (COME SI E' VISTO PRIMA SIN DAL 1986 LO STESSO LOI DICHIARA DI AVER SEGUITO LA TRACCIA DEL VELIVOLO); MA CIO' CHE E' ANCOR PIU' SIGNIFICATIVO (ED EMERGE CON PARTICOLARE SIGNIFICATIVITA' DALL'ASCOLTO DELLA TELEFONATA STESSA) SONO LE DUE PAUSE CON LE QUALI ALL'ESORDIO DELLA TELEFONATA IL LOI RISPONDE ALLA PRECISA RICHIESTA DI CIAMPINO (NOI NON... NON L'ABBIAMO VISTO PERCHE' STAVAMO... FACENDO UN'ESERCITAZIONE); EPPURE SONO GIA' LE 20,18/Z, E LA RIDUZIONE DATI, COME SI E' VISTO IN PRECEDENZA ERA GIA' DISPONIBILE.

CONTESTATEGLI LE RISULTANZE DELLA SUINDICATA TELEFONATA NELL'INTERROGATORIO DEL 13.10.95 IL LOI NON SA DARE ALCUNA GIUSTIFICAZIONE E SI RENDE PROTAGONISTA DI UNA DRAMMATICA REAZIONE VERBALE A FRONTE DELLE DOMANDE FORMULATE DAL G.I., DAL P.M. E DALLA PARTE CIVILE (PAGG. 28 E SEGG. DELLA TRASCRIZIONE).

9) MUTI SEBASTIANO:

IL TENENTE MUTI E' SENTITO UNA PRIMA VOLTA COME TESTE DAL G.I. DI ROMA IL 15.10.86 E TRATTASI DI DEPOSIZIONE ESTREMAMENTE LACONICA CHE QUI DI SEGUITO SI RIPORTA:

"ALL'EPOCA DEI FATTI ERO CONTROLLORE INTERCETTAZIONI C/O IL RADAR DI MARSALA. IL MIO INTERVENTO SPECIFICO NON FU RICHIESTO DAL CAP. BALLINI".

APPENA MENO SUCCINTA LA SUCCESSIVA DEPOSIZIONE RESA DAL MUTI AL P.M. DI MARSALA IL 30.05.88 NEL CORSO DELLA QUALE IL MUTI NEGA CHE QUELLA SERA SI FOSSE DETERMINATA UNA SITUAZIONE DI AGITAZIONE IN SALA OPERATIVA.

L'ATTEGGIAMENTO DI NEGAZIONE DI QUALSIASI SITUAZIONE DI RILIEVO MATURATA ALL'INTERNO DEL SITO E' MANTENUTA DAL MUTI NEGLI INTERROGATORI RESI QUALE IMPUTATO DINANZI AL G.I. IN DATE 25.09.89 E 10.01.96 NONCHE' NEL CONFRONTO COL MARESCIALLO CARICO DEL 06.10.89.

VANNO QUI RICORDATE IN PARTICOLARE LE CONTESTAZIONI MOSSE AL MUTI NELL'INTERROGATORIO DEL 10.01.96 (PAGG. 63 E SEGG. REGISTRAZIONE), CIRCA LE ANOMALIE DEL REGISTRO DEL GUIDA CACCIA, DEL QUALE AVEVA LA RESPONSABILITA', E CHE RISULTA DA LUI FIRMATO, INDICATIVE D'UNA REDAZIONE DELLE ANNOTAZIONI RELATIVE A QUELLA NOTTE IN UN CONTESTO SUCCESSIVO, COSI' COME EMERGENTE DALLO STRAPPO DEL FOGLIO IMMEDIATAMENTE PRECEDENTE QUELLO SU CUI VENGONO VERGATE LE ANNOTAZIONI DELLA SERA DEL 27.06.80 NONCHE' DALLA NETTA DIVERSITA' DELLA FIRMA DEL MUTI APPOSTI AL TERMINE DI QUEL TURNO RISPETTO A TUTTE LE NUMEROSE ALTRE DALLO STESSO VERGATE SU QUEL REGISTRO.

10) ORLANDO SALVATORE

L'ORLANDO, AVIERE DI LEVA, VIENE SENTITO COME TESTE DAL P.M. DI MARSALA L'08.06.88 POI DAL G.I. DI ROMA IL 03.06.89; IN ENTRAMBE LE OCCASIONI DICHIARA DI AVER PRESTATO SERVIZIO QUELLA NOTTE IN SALA OPERATIVA, DI AVER PARTECIPATO ALL'ESERCITAZIONE SYNADEX E DI NON AVER NOTATO QUELLA NOTTE ALCUNE' DI ANORMALE.

LA RETICENZA DELLE DICHIARAZIONI DELL'ORLANDO TROVA RISCONTRO SIGNIFICATIVAMENTE PROPRIO NEGLI INTERROGATORI RESI QUALE IMPUTATO DINANZI IL G.I. IN DATE 27.09.89 E 12.10.95, LADDOVE DA UN LATO DEVE AMMETTERE DI AVER NOTATO ENTRANDO IN SALA OPERATIVA UNA CERTA AGITAZIONE MA D'ALTRO LATO SPOSTA TALE MOMENTO IN TARDA ORA NOTTURNA SOSTENENDO (IN CONTRASTO CON LE DICHIARAZIONI PIU' VOLTE RESE COME TESTIMONE) DI NON AVER PARTECIPATO ALLA SYNADEX IN QUANTO AVIERE DI LEVA (IL CHE CONTRASTA ALTRESI' SIA CON L'ORDINE DI SERVIZIO SIA CON LE RISULTANZE DELLA TELEFONATA DELLE ORE 19,02/Z TRA MARSALA E SIRACUSA NELLA QUALE ALL'ASCOLTO SEMBRA RICONOSCERSI LA SUA VOCE).

11) SARDU MARIO:

IL SARDU VIENE SENTITO IN QUALITA' DI TESTE PRIMA DAL G.I. DI ROMA IN DATA 15.10.86 E POI DAL P.M. DI MARSALA IN DATA 30.05.88. PARTICOLARMENTE SIGNIFICATIVA E' QUEST'ULTIMA DEPOSIZIONE NELL'AMBITO DELLA QUALE IL SARDU SOSTIENE TESTUALMENTE:

OMISSIS
D.R.: NEL MOMENTO IN CUI SI VERIFICO' IL DISASTRO IO OPERAVO AL MONITOR PRINCIPALE DELLA SALA OPERATIVA (REMOT CONTROL PANNEL) CHE STAVO REGOLANDO E PREDISPONENDO IN "SIMULATO", POICHE' ALLE 21,00 ESATTE SCATTAVA L'ESERCITAZIONE SYNADEX; IL SISTEMA SEMIAUTOMATIZZATO OPERAVA INTERAMENTE IN SIMULATO MENTRE MI PARE CHE IL SERG. CARICO SEGUIVA IL TRAFFICO AEREO REALE CON IL SISTEMA FONETICO MANUALE E CIO' LO DESUMO DALLA SIGLA U.P.A. 35 CHE LO CONTRADDISTINGUE.

D.R.: SONO QUASI CERTO CHE QUELLA SERA NON VI ERANO ALTRI MILITARI IN SERVIZIO PRESSO LA SALA OPERATIVA OLTRE QUELLI SPECIFICATI DAL SYNADEX.

D.R.: FUMMO NOTIZIATI DALLA SCOMPARSA DEL DC9 DALLA TORRE DI CONTROLLO DI PALERMO/PUNTA RAISI CHE CERCAVA DI COMUNICARE CON L'AEREO SENZA PERO' RIUSCIRVI E CHE QUINDI SI ERA RIVOLTA AL NOSTRO GRUPPO PER ACQUISIRE INFORMAZIONI SULLA ROTTA E SULLA EVENTUALE POSIZIONE NEL RADAR. AVEVAMO SEGUITO LA TRACCIA DEL DC9 FINO A CHE IL SISTEMA RADAR SEMIAUTOMATIZZATO NON VENNE DISPOSTO PER LE ESERCITAZIONI; PERALTRO IL MONITOR CHE OPERAVA IN FONETICO MANUALE ERA PREDISPOSTO PER IL TRAFFICO IN PENETRAZIONE DA SUD, OSSIA DELLA ZONA NON NATO DEL BACINO MERIDIONALE DEL MEDITERRANEO; PENSO CHE SU QUESTO MONITOR APPARISSERO ANCHE LE ROTTE DEI VELIVOLI CIVILI IN SERVIZIO CON IL CONTINENTE, MA LA NOSTRA ATTENZIONE ERA CONCENTRATA, COME HO DETTO, SU EVENTUALI TRACCE DI VELIVOLI NON IDENTIFICATI.
OMISSIS

NEI SUCCESSIVI INTERROGATORI RESI AL G.I. QUALE IMPUTATO IL SARDU INSISTE, ANCHE IN SEDE DI CONFRONTO COL CARICO NEL NEGARE CHE LA SEGNALAZIONE DELLA SCOMPARSA DEL DC9 FOSSE ORIGINATA ALL'INTERNO DELLA SALA OPERATIVA DI MARSALA ED ESCLUDE CHE QUELLA NOTTE SIA STATA EFFETTUATA LA RIDUZIONE DATI (PAGG. 9 E SEGG. TRASCRIZIONE INTERROGATORIO 13.10.95); SOLO A CONTESTAZIONE DA PARTE DEL COLLEGIO PERITALE DEVE AMMETTERE (PAGG. 12 E SEGG. TRASCRIZIONE INTERROGATORIO 13.10.95) CHE A DIFFERENZA DI QUANTO DICHIARATO IN PRECEDENZA QUANTOMENO FINO ALLE ORE 19,10/Z EGLI OPERO' IN REALE E NON IN SIMULATO, MA INSISTE A SOSTENERE CHE NON V'ERA ALCUN COLLEGAMENTO TRA SIFFATTO RITARDO DELL'ESERCITAZIONE E LA SEGNALAZIONE DELLA SCOMPARSA DEL DC9.

12) TOZIO SOSSIO:

IL TOZIO, SOTTUFFICIALE ADDETTO ALLA SALA COMPUTER, VIENE SENTITO BEN QUATTRO VOLTE COME TESTIMONE: IL 17.11.80 DAL P.M. DI MARSALA (SU ROGATORIA P.M. DI

ROMA), IL 15.10.86 DAL G.I. DI ROMA, IL 12.05.88 E IL 30.05.88 NUOVAMENTE DAL P.M. DI MARSALA (QUESTE DUE ULTIME VOLTE NELL'AMBITO DELL'INCHIESTA AVVIATA DA QUELLA PROCURA IN ESITO ALLA NOTA TRASMISSIONE DEL PROGRAMMA TELEVISIVO "TELEFONO GIALLO").

NEL CORSO DI TALI DEPOSIZIONI IN SOSTANZA IL TOZIO SI LIMITA A DESCRIVERE LA DOPPIA OPERAZIONE DI CAMBIO NASTRO CHE EFFETTUO' IN SALA COMPUTER DOPO LE ORE 19,00/Z PER PASSARE DAL TRAFFICO REALE AL SIMULATO E VICEVERSA, SOSTENENDO DI NON ESSERE ASSOLUTAMENTE IN GRADO DI CONOSCERE COSA FOSSE AVVENUTO IN SALA OPERATIVA.

SI E' GIA ILLUSTRATO AMPIAMENTE IN PREMESSA COME AL CONTRARIO EMERGA CHE QUELLA NOTTE L'INTERVENTO DEL TOZIO SI RESE NECESSARIO PER EFFETTUARE UN'IMMEDIATA RIDUZIONE DATI CHE RICHIESE TRA L'ALTRO L'ACCESSO DELLO STESSO NELLA SALA OPERATIVA; CHIARAMENTE RETICENTI SI PALESANO PERTANTO LE DICHIARAZIONI RESE DAL TOZIO QUALE TESTIMONE.

TRA L'ALTRO IN SEDE DI INTERROGATORIO QUALE IMPUTATO (VEDI IN PARTICOLARE G.I. 12.10.95) IL TOZIO NON SA DARE UNA GIUSTIFICAZIONE PLAUSIBILE DELL'ABNORME TEMPO IMPIEGATO PER TORNARE DAL TRAFFICO SIMULATO AL TRAFFICO REALE E, COME SI E' GIA' AMPIAMENTE DIMOSTRATO SOPRA RIPORTANDO LA PARTE RELATIVA DELLA REGISTRAZIONE DEL SUO INTERROGATORIO, NULLA PUO' ECCEPIRE IN ORDINE ALLE GRAVI ANOMALIE DEL REGISTRO DI SALA COMPUTER DA LUI CURATO NETTAMENTE INDICATIVE D'UNA REDAZIONE IN SUCCESSIVO CONTESTO.

13) VITAGGIO GIUSEPPE

IL VITAGGIO VIENE ASCOLTATO QUALE TESTE SOLTANTO DAL P.M. DI MARSALA IN DATA 30.05.88. IN DETTA SEDE ANCH'EGLI ESCLUDE CHE IN SALA OPERATIVA VI SIA STATA UNA SITUAZIONE DI AGITAZIONE O ALLARME E SI ALLINEA ALLA VERSIONE SECONDO LA QUALE LA PRIMA RICHIESTA DI INFORMAZIONI SUL DC9 PERVENNE DALL'ACC DI ROMA; VERSIONE DEI FATTI CHE RIBADISCE NEL PRIMO INTERROGATORIO QUALE IMPUTATO AL G.I. DI ROMA IL 26.09.89 (ANCHE SE IN TALE CIRCOSTANZA RIFERISCE LA SEGNALAZIONE DELLA SCOMPARSA DEL DC9, SIA PUR TEMPERANDOLA CON UN "SU QUESTO PUNTO NON POSSO ESSERE PRECISO" ALLA TORRE DI CONTROLLO DI PALERMO ANZICHE' A CIAMPINO.

NEL SUCCESSIVO INTERROGATORIO AL G.I. IN DATA 13.10.95 IL VITAGGIO, INVITATO A RIPETERE LA VERSIONE DEI FATTI CON MAGGIORI DETTAGLI, CADE PERO' IN CONTRADDIZIONE RISPETTO ALLE PRECEDENTI DICHIARAZIONI: EGLI INFATTI AFFERMA TESTUALMENTE (PAGG. 3 E SEGG. TRASCRIZIONE INTERROGATORIO):

OMISSIS
GIUDICE PRIORE SU DOMANDA DI P.G.: COME FA AD ESSERE SICURO CHE ALLE 19,13 ERA IN SALA OPERATIVA?
VITAGGIO: PERCHE' ERO IN SALA OPERATIVA. AVEVO MONTATO ALLE 08,00 LOCALI E MI ERO POTUTO ASSENTARE PER UN PO' PERCHE' CI ALTERNAVAMO CON IL SERGENTE ABATE CI ALTERNAVAMO PER ANDARE AL BAGNO O PER ANDARE AL BAR A PRENDERE QUALCHE COSA. PERO ALLE 19,00 MINUTO PIU' O MENO SONO SICURO CHE ERO IN SALA.
GIUDICE PRIORE SU DOMANDA DI P.G.: NE E' SICURO?
VITAGGIO: SICURISSIMO.
- OMISSIS -
VITAGGIO: IO RICORDO CHE MI SONO ASSENTATO PRIMA DELLE 19,00. ORA NON SO SE ERANO LE 18,50 - 18,55 PER ANDARE A MANGIARE UN PANINO, PER PRENDERE UN CAFFE'. MI SONO ALLONTANATO. PERO' RIENTRANDO...
GIUDICE PRIORE: A CHE ORA?
VITAGGIO: ATTORNO ALLE 19,00, 19,00 MENO UN MINUTO. NON SONO ANDATO A GUARDARE L'OROLOGIO.
GIUDICE PRIORE: E' STATO CHIAMATO DA QUALCUNO?
VITAGGIO: SI, DA ABATE.
GIUDICE PRIORE: MA QUANDO L'HANNO CHIAMATA, L'HANNO CHIAMATA PER DIRLE COSA?
VITAGGIO: "VIENI IN SALA, CHE C'E' QUESTO AEREO CHE E' CADUTO"... CADUTO, NON SO SE HANNO DETTO CHE E' CADUTO, MA INSOMMA C'E' QUESTO AEREO CHE ROMA NON LO SENTE PIU', PALERMO NON LO SENTE PIU', E BISOGNA FARE RICERCHE. AVENDO A DISPOSIZIONE

QUESTI COLLEGAMENTI, SONO STATO UNO DEI PRIMI A CHIEDERE.
GIUDICE PRIORE: QUINDI E' STATO CHIAMATO PERCHE' LE HANNO DETTO CHE BISOGNAVA FARE DELLE RICERCHE.
VITAGGIO: DELLE RICERCHE.
GIUDICE PRIORE: ED E' ARRIVATO SUBITO, UN MINUTO PRIMA DELLE 19,00?
VITAGGIO: UN MINUTO PIU' O UN MINUTO MENO. COMUNQUE INTORNO ALLE 19,00 -
OMISSIS -

E' APPENA IL CASO DI RILEVARE CHE SIFFATTA PUNTUALIZZAZIONE DI ORARIO CHE FA IL VITAGGIO MAL SI CONCILIA CON LA VERSIONE CONSOLIDATA DI UNA SITUAZIONE DI CALMA NELLA SALA OPERATIVA FINO ALL'ARRIVO DELLE TELEFONATE DI CIAMPINO O PALERMO (CHE SI COLLOCANO A PARTIRE DALLE 19,14/Z) E, AL CONTRARIO VIENE A COSTITUIRE RISCONTRO DI QUELLA BREVE TELEFONATA IN PRECEDENZA CITATA DELLE ORE 19,10/Z NELLA QUALE IL VITAGGIO FA PRESENTE ALL'INTERLOCUTORE "... ABBIAMO DEI PROBLEMI EH", E INFATTI LO STESSO VITAGGIO (PAG. 12 TRASCRIZIONE) AMMETTE CHE QUELLA FRASE POSSA RIFERIRSI ALLE RICERCHE CHE SI STAVANO FACENDO PER IL DC9. CIO' NONOSTANTE INSISTE IL VITAGGIO (PAG. 13 TRASCRIZIONE) NELL'ESCLUDERE CHE L'ALLARME SULLA SCOMPARSA DEL VELIVOLO DELL'ITAVIA POSSA ESSERE NATA ALL'INTERNO DEL SITO DI MARSALA.

VA INFINE SOTTOLINEATO COME IL VITAGGIO INSISTA SIA NELL'INTERROGATORIO DEL 13.10.95 CHE IN QUELLO SUCCESSIVO DEL 03.01.96 NEL NON RICONOSCERE LA SUA VOCE IN ALCUNE TELEFONATE BENCHE' INDIVIDUATA COME SUA DA VERI COLLEGHI.

14) MASSARO ANTONIO:

IL TENENTE MASSARO SENTITO COME TESTE PRIMA DAI CC DI NAPOLI IN DATA 27.10.88 E POI DAL G.I. DI ROMA IN DATE 03.06.89 ED 08.06.89 AFFERMA DI ESSERE STATO IN SALA OPERATIVA LA SERA DEL 27.06.80 PER SVOLGERE LE SUE FUNZIONI DI ADDESTRAMENTO RELATIVAMENTE ALL'ESERCITAZIONE SYNADEX, MA DI NON AVER NOTATO NULLA DI ANORMALE, VERSIONE RIBADITA DAL MASSARO NELL'INTERROGATORIO RESO QUALE IMPUTATO AL G.I. IL 27.09.89.

NEL SUCCESSIVO INTERROGATORIO RESO AL G.I. IL 13.10.95 IL MASSARO DEVE PRENDERE ATTO CHE, SULLA BASE DEGLI ACCERTAMENTI FATTI PRESSO IL SERVIZIO AUTOMEZZI DEL SITO, LA SUA PRESENZA IN SALA OPERATIVA RISULTEREBBE ESSERSI PROTRATTA BEN OLTRE LA PRESUNTA DATA DI CESSAZIONE DELLA SYNADEX (ORE 19,22/Z CIRCA) MA INSISTE NELLA SUA TESI DI NON PERCEZIONE DI ALCUNCHE' DI ANOMALO AL DI LA' DI UNA MERA SEGNALAZIONE DI SCOMPARSA DI UN AEREO; NON RICORDA DI AVER VISTO IN SALA OPERATIVA IL CAPITANO DEL ZOPPO (CHE PURE COME SI E' GIA' IN PRECEDENZA EVIDENZIATO FU SICURAMENTE PRESENTE), E, PUR ASSERENDO CHE GLI SEMBRO' DI VEDERE IN SALA IL SERGENTE MAGGIORE TOZIO (LA CUI USCITA DALLA SALA COMPUTER POTEVA GIUSTIFICARSI SOLO CON UN'OPERAZIONE DI RIDUZIONE DATI) NEGA DI AVER CONSTATATO CHE QUELLA SERA FOSSE STATA EFFETTUATA LA RIDUZIONE DATI STESSA. INFINE NON SA SPIEGARE PERCHE' NEL REGISTRO DEL MIO IL 26 E IL 28 GIUGNO, GIORNI IN CUI PARIMENTI VI SAREBBE STATA UN'ESERCITAZIONE SIMULATA, NON SIA STATA FATTA MENZIONE DEL CAMBIO DEL NASTRO A DIFFERENZA DEL 27 GIUGNO E PERCHE' MAI IN QUESTO GIORNO NON SI DIA MENZIONE DELL'AUTORIZZAZIONE ALLO SVOLGIMENTO DELLA SYNADEX, CHE VI E' INVECE NELLE ANNOTAZIONI RELATIVE AGLI ALTRI DUE GIORNI.

15) CARICO LUCIANO:

LA POSIZIONE DEL CARICO E' DIFFERENTE DA QUASI TUTTE QUELLE DEGLI ALTRI IMPUTATI, PRESENTI NEL SITO DI MARSALA LA SERA DEL 27.06.80, SIN QUI ESAMINATE. EGLI FU INFATTI IL PRIMO CHE, ESAMINATO COME TESTE DAL P.M. DI MARSALA IL 30.05.88 A SEGUITO DI UN INTERVENTO RIMASTO ANONIMO NELLA PIU' VOLTE CITATA TRASMISSIONE TELEVISIVA "TELEFONO GIALLO", INIZIO' A PARLARE DI UNA SITUAZIONE DI ALLARME, PERCEPITA ALL'INTERNO DELLA SALA QUANDO SI PERSE LA TRACCIA DEL DC9, INSISTENDO POI IN TALE AFFERMAZIONE ANCHE IN SEDE DI CONFRONTO CON I SUOI CONTRADDITTORI, COME SI E' GIA' VISTO NEGLI AMPI STRALCI DI DEPOSIZIONI ED INTERROGATORI RIPORTATI IN PREMESSA NEI QUALI EGLI ALTRESI' HA RIBADITO PIU' VOLTE CHE IN SOSTANZA LA SYNADEX QUELLA SERA NON DECOLLO' MAI (TANT'E' VERO CHE NON OCCUPO' MAI IL POSTO CHE GLI SAREBBE SPETTATO SECONDO LO SCHEMA DI

ESERCITAZIONE E CIOE' QUELLO DAVANTI L'UPA), ED HA ULTERIORMENTE CHIARITO NEL CORSO DEI SUCCESSIVI INTERROGATORI (ED IN PARTICOLARE IN QUELLI DEL 13.10.95 E DEL 16.05.97) CHE TUTTI NELLA SALA ERANO CONSAPEVOLI SIN DALL'INIZIO CHE ERA SUCCESSO QUALCOSA DI GRAVE E IN PARTICOLARE CHE INTORNO ALLE 18,50 - 18,52/Z VIDE SUL PPI DUE TRACCE ALL'ALTEZZA DI PONZA CHE SCENDEVAMO ASSIEME DI CUI UNA POI SI AFFIEVOLI'; IN PARTICOLARE, COME GIA' SI E' EVIDENZIATO PIU' VOLTE NEL CORSO DELLA PRESENTE REQUISITORIA IL CARICO VIDE DUE GREZZI DI CUI UNO SEGUIVA L'ALTRO A DISTANZA RAVVICINATA E A VELOCITA' SUPERIORE, CIO' A SUD DI PONZA, SI' CHE ESCLAMO' RIVOLGENDOSI AL GIORDANO "ORA METTE LA FRECCIA E SORPASSA!".

CONSEGUENTEMENTE NEI CONFRONTI DEL CARICO VA SOLLECITATA UNA DECLARATORIA DI NON DOVERSI PROCEDERE IN ORDINE AI REATI A LUI ASCRITTI PERCHE' IL FATTO NON SUSSISTE.

E' STATA ELEVATA IMPUTAZIONE, NEI MEDESIMI TERMINI CHE PER LE POSIZIONI ORA ESAMINATE, ANCHE NEI CONFRONTI DEL MAGGIORE SALME' FULVIO, CHE ALL'EPOCA DEI FATTI RIVESTIVA LA CARICA DI COMANDANTE INTERINALE DEL CRAM DI MARSALA.

IN REALTA' IL SALME' FU SENTITO UNA SOLA VOLTA COME TESTE DAL G.I. DI ROMA IL 15.10.86 NEI SEGUENTI STRINGATISSIMI TERMINI CHE QUI DI SEGUITO SI TRASCRIVONO NELLA LORO INTEGRALITA':

"SONO COMPARSO OGGI IN QUANTO COMANDANTE INTERINALE ALL'EPOCA DEL CENTRO RADAR DI MARSALA, PER FORNIRE QUALSIASI CHIARIMENTO UTILE. DEVO PERO' PREMETTERE CHE NELL'ARCO DI TEMPO IN CUI AVVENNE IL DISASTRO PER LE MIE FUNZIONI NON ERO PRESENTE NELLA SALA OPERATIVA".

OSSERVA IL P.M. CHE, POSTO CHE E' PACIFICO IN ATTI CHE IL SALME' NON ENTRO' QUELLA SERA IN SALA OPERATIVA, E CHE QUINDI L'UNICA AFFERMAZIONE DA LUI FATTA NEL CORSO DELLA LACONICA TESTIMONIANZA E' RISULTATA VERITIERA, VIENE A MANCARE LA STESSA MATERIALITA' D'UN COMPORTAMENTO PENALMENTE VALUTABILE A SUO CARICO IN QUANTO IN REALTA' LA DEPOSIZIONE TESTIMONIALE SI ESAURI' SUL SUO NASCERE NON AVENDO IL G.I. FORMULATO DOMANDE IN ESITO ALLE BATTUTE DI ESORDIO DEL SALME', PRESENTATOSI SPONTANEAMENTE.

CONSEGUENTEMENTE QUALI CHE SIANO LE SUPPOSIZIONI O ILLAZIONI CHE POSSONO AVANZARSI IN ORDINE ALLA CONOSCENZA CHE, IN QUANTO COMANDANTE INTERINALE, IL SALME' ABBIA POTUTO AVERE SUCCESSIVAMENTE DAI FATTI VERIFICATISI QUELLA NOTTE TRAMITE I SUOI SUBORDINATI, IN ORDINE ALLE ACCUSE SPECIFICHE MOSSEGLI DEVE CHIEDERSI DI NON DOVERSI PROCEDERE PERCHE' IL FATTO A LUI ASCRITTO NON SUSSISTE.

A QUESTO PUNTO VANNO TRATTATE LE CONCLUSIONI SOTTO IL PROFILO DELL'INQUADRAMENTO GIURIDICO DELLE CONDOTTE CERTAMENTE ELUSIVE E RETICENTI TENUTE IN DIVERSA MISURA E A DIVERSI LIVELLI DAI SUDDETTI IMPUTATI, ESCLUSI PER QUANTO SI E' IN PRECEDENZA OSSERVATO, IL BELLUOMINI, IL GIOIA, IL CARICO ED IL SALME'.

IN SEDE DI MANDATO DI COMPARIZIONE SONO STATI LORO CONTESTATI OLTRE IL DELITTO DI FALSA TESTIMONIANZA IN CONCORSO ANCHE QUELLI DI CONCORSO IN FAVOREGGIAMENTO PERSONALE E DI CONCORSO IN OCCULTAMENTO DI ATTI PUBBLICI.

RITIENE IL P.M. CHE IN REALTA' LE CONDOTTE ASCRITTE COME FAVOREGGIAMENTO E FALSO PER SOPPRESSIONE VADANO ASSORBITE TUTTE NELLA PIU' GENERALE CONTESTAZIONE DI FALSA TESTIMONIANZA, ATTESO CHE PER GIURISPRUDENZA PREVALENTE SI PUO' IPOTIZZARE UN FAVOREGGIAMENTO PERSONALE IN CONCORSO FORMALE CON LA FALSA TESTIMONIANZA SOLO ALLORCHE' SIA APPREZZABILE UNA ULTERIORE E PREGRESSA CONDOTTA DEVIANTE DELL'IMPUTATO RISPETTO A QUELLA CHE SI CONCRETIZZA CON LA DEPOSIZIONE RESA AL MAGISTRATO (CFR. CASSAZIONE 13.11.81 PRINCI; CASSAZIONE 13.12.82 SCIRRIPA; CASSAZIONE 16.12.83 TARANTINO) LADDOVE, NEL CASO CONCRETO I PRIMI COMPORTAMENTI DI NON COLLABORAZIONE DEGLI IMPUTATI SUINDICATI SI CONCRETIZZANO PROPRIO NEL MOMENTO IN CUI VENGONO SENTITI DAL P.M. O DAL G.I., QUANTO AL DELITTO DI FALSO PER SOPPRESSIONE, QUANTO AL PROFILO ATTINENTE LA MANCATA IDENTIFICAZIONE DI TRACCE RADAR DA PARTE DEGLI IMPUTATI, CONDOTTA ANCH'ESSA CONSUMATASI IN SEDE DI DEPOSIZIONI TESTIMONIALI: APPARE PIU' CORRETTO RITENERE CHE SIFFATTO CONTEGNO

NON INTEGRI IL DELITTO EX ART. 476, 490 C.P. MA VADA ASSORBITO NELLA CONDOTTA CONTESTATA COME FALSA TESTIMONIANZA, LADDOVE QUANTO AL PROFILO ATTINENTE LA PRESUNTA SOPPRESSIONE DI DATI RADARISTICI LE CONCLUSIONI, EVIDENZIATE NELLA PRIMA PARTE DELLA REQUISITORIA, DELLA PERIZIA RADARISTICA CHE NON HANNO RINVENUTO ALTERAZIONI O MANOMISSIONI NEI NASTRI DEL SITO DI MARSALA IMPONGONO UNA DECLARATORIA DI NON DOVERSI PROCEDERE POICHE' IL FATTO NON SUSSISTE.

QUANTO POI ALLA RESIDUA IMPUTAZIONE DI FALSA TESTIMONIANZA SEMBRA DOVERSI ESCLUDERE LA CONTESTATA AGGRAVANTE EX ART. 112 NR. 1 C.P. IN QUANTO NON PUO' RITENERSI RAGGIUNTA LA PROVA D'UN PREVIO CONCERTO DEGLI IMPUTATI NEL RENDERE FALSE DICHIARAZIONI AVUTO ANCHE RIGUARDO AL RILIEVO CHE I REATI APPAIONO CONSUMATI IN EPOCHE, LUOGHI E AA.GG. DIVERSE A SECONDA DEGLI IMPUTATI STESSI SI' CHE, SE E' POSSIBILE IPOTIZZARE CHE TUTTI FOSSERO IN QUALCHE MODO CONDIZIONATI DA QUELL'ATTEGGIAMENTO DI "CHIUSURA" CHE CARATTERIZZA UN PO' TUTTI I PROTAGONISTI DI QUESTA VICENDA GIUDIZIARIA NON PUO' RITENERSI CERTO CHE NEL MOMENTO DI DEPORRE IL FALSO CIASCUNO SI RAPPRESENTASSE IL FALSO DEPOSTO DAGLI ALTRI.

L'ESCLUSIONE DELLA CONTESTATA AGGRAVANTE DETERMINA L'INTERVENUTA PRESCRIZIONE DEL DELITTO DI FALSA TESTIMONIANZA, ANCHE SE AGGRAVATO EX ART. 61 NR. 9 C.P IN QUANTO PER DETTA IMPUTAZIONE (ANCORA PUNIBILE ALL'EPOCA DEL COMMESSO REATO CON PENA EDITTALE NON SUPERIORE AD ANNI QUATTRO) IL TERMINE MASSIMO DI PRESCRIZIONE E' DI SETTE ANNI E MEZZO.

CONCLUSIVAMENTE SI SOLLECITA UNA DECLARATORIA PER NON DOVERSI PROCEDERE PER PRESCRIZIONE NEI CONFRONTI DELL'ABATE, DEL BALLINI, DEL DI GIOVANNI, DEL GIORDANO, DEL GRUPPUSO, DEL LOI, DEL MUTI, DELL'ORLANDO, DEL SARDU, DEL TOZIO, DEL VITAGGIO E DEL MASSARO IN ORDINE AL DELITTO DI CUI AL CAPO M) (IN ESSO ASSORBITO QUELLO DI CUI AL CAPO N) E POICHE' IL FATTO NON SUSSISTE IN ORDINE AL DELITTO DI CUI AL CAPO O).

PER CIO' CHE CONCERNE POI IL CRAM DI LICOLA, COME GIA' ACCENNATO NELL'ESORDIO DI QUESTA PARTE DELLA REQUISITORIA, DA INDAGINI SUCCESSIVAMENTE ESPLETATE, ED IN PARTICOLARE DAL SEQUESTRO INTERVENUTO IN DATA 14.12.95 DI APPUNTI MANOSCRITTI PRESSO IL SITO, E' EMERSO CHE IL PERSONALE CHE OPERAVA NEL SITO LA NOTTE TRA IL 27 E IL 28.06.80 NEL TURNO ORE 20,00 - ORE 08,00 LOCALI ERA PIU' NUMEROSO RISPETTO A QUELLO ORIGINARIAMENTE INDICATO.

OLTRE INFATTI AL CAPO CONTROLLORE CAPITANO ABBATE AGLI ASSISTENTI AL CAPO CONTROLLORE MARESCIALLI ACAMPORA E SARNATARO, AL GUIDA CACCIA MARESCIALLO DI MICCO, ALL'IDENTIFICATORE SERGENTE ALBINI ED ALL'INIZIALIZZATORE SERGENTE ROCCO RISULTANO AVER PRESTATO SERVIZIO ANCHE I SOTTUFFICIALI DE MASI MARIO, GENOVESE GIAMBATTISTA, GAMBARDELLA GIOVANNI, PAPA ALESSANDRO E CALVANESE ANTONIO.

IL PRIMO INTERPELLO CHE SULLA BASE DELLE TELEFONATE DISPONIBILI LICOLA RISULTA AVER AVUTO DA ALTRI SITI IN ORDINE ALLA SCOMPARSA DEL DC9 E' LA TELEFONATA DAL TERZO ROC DI MARTINAFRANCA DELLE 19,18/Z CHE SI TRASCRIVE QUI DI SEGUITO:

LICOLA - SI
MARTINAFRANCA - OHE', HAI VISTO PER CASO UN INDIA HOTEL 870 DC9 DA BOLOGNA A PALERMO?
LICOLA - DA BOLOGNA A PALERMO, A CHE ORA E' PASSATO DA NOI?
MARTINAFRANCA - QUESTO
LICOLA - EH, O UN COSO, UN PUNTO STIMATO, SE AVETE
MARTINAFRANCA - QUESTO QUA E' PASSATO DA VOI CIRCA MEZZ'ORA FA
LICOLA - ALLORA COM'ERA INDIA HOTEL?
MARTINAFRANCA - 870... DC9 DA BOLOGNA A PALERMO
LICOLA - DA BOLOGNA A PALERMO, ADESSO VEDO UN PO', VA, TI FACCIO POI SAPERE QUALCOSA, EH
MARTINAFRANCA - FAMMI SAPERE QUALCOSA PER PIACERE
LICOLA - VABBE'

VA OSSERVATO CHE L'INTERLOCUTORE DI LICOLA DELLA SUINDICATA TELEFONATA E' STATO

INDICATO NEL DE MASI (VEDI INTERROGATORIO SARNATARO GENNARO AL G.I. IN DATA 19.12.95 PAG. 54 TRASCRIZIONE); LO STESSO SARNATARO PIU' VOLTE NEL CORSO DEL SUINDICATO INTERROGATORIO DEL 19.12.95 (VEDI PAGG. 63, 68 ED 83 DELLA TRASCRIZIONE) AFFERMA REITERATAMENTE CHE IL DE MASI MARIO DOVEVA FAR PARTE DEL TURNO "B", CHE DOVEVA PRENDERE SERVIZIO SOLO ALLE ORE 02,00, MA FU CHIAMATO DI "RINFORZO" IN SALA OPERATIVA UNA VOLTA SCATTATO L'ALLARME PER LA SCOMPARSA DEL DC9. IL DE MASI, DAL CANTO SUO SENTITO COME TESTE DAL G.I. IL 16.01.96, PUR IN UN CONTESTO DI LABILITA' DI RICORDI NON ESCLUDE DI ESSERE ENTRATO IN SALA PRIMA DEL TURNO "B".

OSSERVA A QUESTO PUNTO IL P.M. CHE SE E' VERO CHE IL DE MASI FU CHIAMATO DI RINFORZO IN SALA OPERATIVA NON APPENA SI DIFFUSE L'ALLARME PER LA SCOMPARSA DEL DC9 E SE E' VERO CHE IL DE MASI GIA' IN SALA ALLE ORE 19,18/Z (TANT'E' VERO CHE RISPONDE ALLA CHIAMATA DI MARTINAFRANCA) DEVE TRARSI LA CONCLUSIONE CHE LA NOTIZIA RELATIVA ALLA SCOMPARSA DEL DC9 PERVENNE AL SITO, PRIMA DEL SUCCITATO INTERPELLO DI MARTINAFRANCA; E CIO' IN CONTRASTO COL TENORE DELLA TELEFONATA STESSA APPARENTEMENTE INDICATIVO DI UNA SITUAZIONE TRANQUILLA ALL'INTERNO DEL CRAM DI LICOLA.

COMUNQUE SIN DALLE ORE 19,41/Z LICOLA E' IN GRADO DI INVIARE A MARTINAFRANCA IL PRESUNTO PLOTTAGGIO DEL DC9, TRASMISSIONE CHE AVVIENE PER TELESCRIVENTE COME EMERGE CHIARAMENTE DALLA SEGUENTE TELEFONATA TRA LICOLA E MARTINAFRANCA APPUNTO DELLE ORE 19,41/Z:

LICOLA - PRONTO?
MARTINAFRANCA - MANDATECI, PER FAVORE, IL PLOTTAGGIO DELL'ALFA, GOLF, 2, 6, 6
LICOLA - UN MOMENTO... VA BENE!
MARTINAFRANCA - GRAZIE, CIAO
LICOLA - (INC.) VE LA STIAMO PLOTTANDO SULLA... O LA, LA VOLETE PLOTTATA SULLA TABELLA, FORSE VI RIMANE PIU' COMODO?
MARTINAFRANCA - NO, NO PER TELESCRIVENTE, CE LA MANDATE
LICOLA - PER TELESCRIVENTE, VABBE'
MARTINAFRANCA - SI, GRAZIE, CIAO... BARCA?

VA RICORDATO, COME GIA' ACCENNATO IN ALTRO PUNTO DELLA REQUISITORIA CHE DI DETTO TELEX (CERTAMENTE PERVENUTO A MARTINAFRANCA COME RISULTA DALLA SUCCESSIVA TELEFONATA DELLE ORE 23,04/Z) NON E' STATA RINVENUTA TRACCIA A LICOLA BENCHE' DELLA SUA DISTRUZIONE NON SE NE FACCIA MENZIONE NEI REGISTRI DI PROTOCOLLO.

RISULTANO ALTRESI' INVIATI ALTRI PLOTTAGGI DI TRAFFICO FRIENDLY DI LICOLA A MARTINAFRANCA COME EMERGE DALLE TELEFONATE DELLE ORE 19,42 E 19,44/Z.

PERALTRO DA SUCCESSIVE TELEFONATE, SEMPRE CON MARTINAFRANCA A PARTIRE DALLE 23,18/Z EMERGONO ERRORI NEI PLOTTAGGI TRASMESSI DA LICOLA ANCHE CON RIFERIMENTO ALLA PRESUNTA TRACCIA DEL DC9; IN PARTICOLARE NELLA TELEFONATA DELLE 23,18/Z IL CAPITANO PATRONI GRIFFI DI MARTINAFRANCA PARLANDO COL MARESCIALLO ACAMPORA DI LICOLA, A PROPOSITO DEL PLOTTAGGIO TRASMESSO AFFERMA TESTUALMENTE PER INDICARE L'INATTENDIBILITA' DELLA TRACCIA TRASMESSA: "C'E' UN PUNTO CHE FA UN SALTO DA CANGURO CHE E' IMPOSSIBILE CREDERCI".

SIGNIFICATIVE ALTRESI' ALCUNE TELEFONATE SEMPRE TRA LICOLA E MARTINAFRANCA, CHE DANNO ATTO DELLA PRESENZA DI DUE TRAFFICI AEREI NELLA ZONA DEL SINISTRO; IL TESTO DELLA PRIMA, DELLE ORE 20,10/Z E' STATO GIA' RIPORTATO SOPRA NELLA PARTE DELLA REQUISITORIA RELATIVA ALL'ATTIVITA' SVOLTA DA MARTINAFRANCA. NELLA SUCCESSIVA TELEFONATA DELLE ORE 23,04/Z SI CONFERMA L'INVIO DEI PLOTTAGGI RELATIVI AI DUE TRAFFICI SUINDICATI.

SEMPRE NELLA PRIMA PARTE DELLA REQUISITORIA SI E' DATO ATTO RIPORTANDONE IL TESTO PER ESTESO DELLE TELEFONATE DELLE ORE 20,24/Z TRA LICOLA E MARTINAFRANCA NEL CORSO DELLA QUALE IL MARESCIALLO ACAMPORA DI LICOLA RISPONDE CON IMMEDIATEZZA IN SENSO NEGATIVO ALL'INTERPELLO DEL CAPITANO PATRONI GRIFFI SULLA PRESENZA DI TRAFFICO AMERICANO, E DELLE ORE 22,22/Z NELLA QUALE TRA I MEDESIMI PROTAGONISTI SI DA' ATTO INVECE DELLA PRESENZA DI TRAFFICO MILITARE (LA

COSIDDETTA TELEFONATA SUI "BAFFONI"); IN QUESTA SEDE VA SOTTOLINEATO, QUANTO ALLA TELEFONATA DELLE ORE 20,24 COME SIA SINGOLARE CHE IL MARESCIALLO ACAMPORA RISPONDA SUBITO ALL'INTERPELLO DEL PATRONI GRIFFI BENCHE', NON SVOLGENDO EGLI FUNZIONI OPERATIVE (COME MEGLIO SI VEDRA' IN PROSIEGUO) LA LOGICA AVREBBE VOLUTO CHE PRIMA DI RISPONDERE INTERPELLASSE I COLLEGHI CHE SVOLGEVANO DIRETTAMENTE FUNZIONI OPERATIVE, E, QUANTO ALLA TELEFONATA DELLE ORE 22,00/Z, COME SIA ALTRETTANTO SINGOLARE CHE IN UN SUCCESSIVO TELEGRAMMA SPEDITO AL TERZO ROC QUELLA TRACCIA INDICATA IN SEDE DI TELEFONATA COME APPARTENENTE AD AEREO MILITARE VIENE INVECE IDENTIFICATA PER QUELLA DEL DC9.

SI RIPORTA INVECE QUI PER ESTESO UNA TELEFONATA DELLE ORE 21,46/Z TRA IL MARESCIALLO DI MICCO E IL CAPITANO PATRONI GRIFFI CHE, APPARE INDICATIVA DELLA CONSAPEVOLEZZA DA PARTE DI ENTRAMBI I SITI DELLA PROBLEMATICA DERIVANTE DALLA SEGNALAZIONE DELLA PRESENZA DI TRAFFICO AMERICANO IN ZONA (NON SI DIMENTICHI CHE LE TELEFONATE A SUO TEMPO EVIDENZIATE TRA IL SOTTOSOCCORSO DI CIAMPINO E MARTINAFRANCA E CIAMPINO E L'ABITAZIONE DEL COLONNELLO FIORITO DE FALCO RELATIVE ALLA SEGNALAZIONE DI TRAFFICO AMERICANO SONO COLLOCATE INTORNO ALLE 20,22/Z):

PATRONIGRIFFI - PRONTO?
DI MICCO - EH, SONO IL MARESCIALLO DI MICCO
PATRONIGRIFFI - CAPITANO PATRONIGRIFFI, MI DICA
DI MICCO - SENTA LE DICO UNA NOTIZIA COSI'
PATRONIGRIFFI - SI
DI MICCO - CHE PENSO NON ABBIA NESSUN VALORE, I CARABINIERI DI POZZUOLI
PATRONIGRIFFI - SI
DI MICCO - HANNO VISTO, HANNO AVUTO NOTIZIA CHE UN VELIVOLO AL LARGO DI PONZA VENIVA VERSO DI NOI, POI NON L'HANNO VISTO PIU', LE RIPETO LA NOTIZIA NUDA E CRUDA COSI' COME ME L'HANNO DATA I NOSTRI CARABINIERI
PATRONIGRIFFI - E A CHE ORA QUESTO?
DI MICCO - QUESTO SAREBBE SUCCESSO ALLE OTTO E TRENTASETTE ALFA, MA NON CI DOVREMMO TROVARE
PATRONIGRIFFI - LE OTTO, QUINDI SONO LE VENTI
DI MICCO - SI, SONO LE DICIOTTO
PATRONIGRIFFI - SONO LE DICIOTTO
DI MICCO - E TRENTASETTE ZULU
PATRONIGRIFFI - NO, NON E', NO, NO
DI MICCO - E NON CI SIAMO
PATRONIGRIFFI - NON CI SIAMO, VABBE', OK, GRAZIE
DI MICCO - LEI NON HA PIU', NON HA AVUTO NOTIZIE ANCORA?
PATRONIGRIFFI - NO, NESSUNA, NESSUNA
DI MICCO - VA BENE, GRAZIE

SI E' GIA' PARLATO DIFFUSAMENTE IN PRECEDENZA DELLE ALTERAZIONI DELLA DOCUMENTAZIONE DEL SITO E DELLA DISPERSIONE DI ALTRO RILEVANTE MATERIALE PROBATORIO CON PARTICOLARE RIGUARDO ALLE COMUNICAZIONI TBT, ALLA MANCANZA DEL REGISTRO DI SALA OPERATIVA, ALLE ABRASIONI DEL REGISTRO DI PROTOCOLLO, ALLA SCOMPARSA DEL TELEX RELATIVO AL PLOTTAGGIO DELLA TRACCIA AG 266 ED ALLA SOPPRESSIONE DEI PLOTTAGGI E DEL DA-1. SI SOTTOLINEA ANCORA UNA VOLTA IN PARTICOLARE LA NEGATIVA INCIDENZA IN ORDINE ALLA RICOSTRUZIONE DEI FATTI COSTITUITA DALLA DISPERSIONE DELLE TELEFONATE TBT CHE, TRA L'ALTRO, IMPEDISCONO DI AVERE CONTEZZA DEL CONTENUTO SPECIFICI DEI CONTATTI AVUTI QUELLA NOTTE DAL SITO DI LICOLA COL COP (E DELLA CUI CERTA ESISTENZA FA PROVA LA GIA' CITATA IN PRECEDENZA TELEFONATA DELLE ORE 21,20/Z TRA LICOLA E MARTINAFRANCA).

ANCHE NELL'ATTEGGIAMENTO PROCESSUALE DEGLI IMPUTATI DEL SITO DI LICOLA PRESENTI QUELLA SERA IN SALA OPERATIVA (COME SI E' GIA RICORDATO SOPRA IL CAPO CONTROLLORE CAPITANO ABATE, GLI ASSISTENTI AL CAPO CONTROLLORE MARESCIALLI ACAMPORA E SARNATARO, IL GUIDA CACCIA MARESCIALLO DI MICCO, L'IDENTIFICATORE ALBINI, L'INIZIALIZZATORE ROCCO) E' RISCONTRABILE UN ATTEGGIAMENTO DI RETICENZA E DI CHIUSURA. IN PARTICOLARE:

1) ABBATE GERARDO:

IL CAPITANO ABBATE VIENE SENTITO COME TESTE DAL G.I. DI ROMA IL 03.06.89 E NEL CORSO DELLA SUINDICATA DEPOSIZIONE AFFERMA CHE IN SALA OPERATIVA QUELLA SERA NON SI PRESENTO' NESSUN MOTIVO D'ALLARME NE' FU RILEVATA SULLO SCHERMO RADAR (DA EGLI CAPO CONTROLLORE COSTANTEMENTE SEGUITO) ALCUNA TRACCIA SOSPETTA. AFFERMA ALTRESI' CHE LA SEGNALAZIONE RELATIVA ALLA PRESUNTA SCOMPARSA DEL DC9 PERVENNE AL CRAM DI LICOLA DAL TERZO ROC DI MARTINAFRANCA TRA I VENTI E I TRENTA MINUTI DOPO L'EVENTO.

IL COMPORTAMENTO PROCESSUALE DELL'ABBATE NON MUTA, NELLA SOSTANZA NEL CORSO DEI SUCCESSIVI INTERROGATORI CUI E' SOTTOPOSTO IN QUALITA' DI INDAGATO, IN PARTICOLARE IN DATE 28.09.89 E 21.12.95; PUR VENENDOGLI CONTESTATE TUTTE LE ANOMALIE RISCONTRATE NEL FUNZIONAMENTO DEL SITO QUELLA NOTTE ED EVIDENZIATE IN PREMESSA, L'ABBATE LE GIUSTIFICA CON TUTTI ERRORI DEGLI AVIERI, CON LIMITI STRUTTURALI DELL'IMPIANTO RADAR E CON L'INEFFICIENZA DEL SISTEMA FONETICO MANUALE; NULLA SA DIRE E DELLA RICHIESTA DI MARTINAFRANCA SULLA PRESENZA DI TRAFFICO AMERICANO (DOCUMENTATA DALLA PIU' VOLTE CITATA TELEFONATA DELLE 20,24/Z; NULLA RICORDA IN ORDINE ALLA TELEFONATA PERVENUTA "DAL COLONNELLO DELLO STATO MAGGIORE" AL MARESCIALLO DI MICCO DI CUI SI E' PARLATO IN PRECEDENZA.

DEL TUTTO INATTENDIBILI POI LE DICHIARAZIONI, REITERATAMENTE RESE NEL CORSO DELL'INTERROGATORIO DEL 21.12.95, SECONDO CUI, IN UNA NOTTE QUALE QUELLA TRA IL 27 E IL 28.06.80 EGLI AVEVA UN TALE ATTEGGIAMENTO DI DISTACCO DA "DIVERTIRSI" AL RADAR; SI TRASCRIVE A TITOLO DI SEMPLIFICAZIONE UNA SUA RISPOSTA A PAG. 144 DELLA TRASCRIZIONE:

ABBATE - SI CI STAVO. GUARDAVO IL TUBO E MI DIVERTIVO A FARE LE VELOCITA' LE QUOTE E COMPAGNIA BELLA. SE IO SAPESSI QUALCOSA...

2) DI MICCO ANTONIO:

IL MARESCIALLO DI MICCO VIENE SENTITO COME TESTE DAL G.I. DI ROMA IL 14.11.86 E DICHIARA DI ESSERE SICURO CHE QUELLA SERA NON VI FU NESSUNA RICHIESTA DI INTERVENTO PER TRACCE PARTICOLARI E CHE COMUNQUE LA SEGNALAZIONE DELLA SCOMPARSA DEL DC9 PERVENNE A LICOLA DA MARTINAFRANCA. DETTA VERSIONE E' RIBADITA NEGLI INTERROGATORI RESI QUALE IMPUTATO AL G.I. IN DATE 28.09.89, 15.01.92, 22.03.95, 20.12.95 MA E' DEL TUTTO INATTENDIBILE, SOPRATTUTTO LADDOVE IL DI MICCO SOSTIENE DI AVERE AVUTO UN RUOLO MERAMENTE PASSIVO E DI MERO TRASMETTITORE DI DATI RILEVATI DA ALTRI, BENCHE' EGLI PACIFICAMENTE RIVESTISSSE IL RUOLO DI GUIDA CACCIA (ALTERNANDOSI ADDIRITTURA COL CAPITANO ABBATE NEL RUOLO DI CAPO CONTROLLORE - VEDI DICHIARAZIONI ABBATE NELL'INTERROGATORIO DEL 21.12.95 PAGG. 121 E SEGG. TRASCRIZIONE -) E BENCHE' IN TELEFONATE, QUALI QUELLE DELLE ORE 20,07/Z E 20,11/Z, RISULTI AVERE AVUTO UN RUOLO MOLTO ATTIVO E SPECIFICO NELL'INTERPRETAZIONE DEI DATI; DATI CHE, COME SI E' GIA' VISTO IN PRECEDENZA NON RISULTERANNO POI CORRISPONDERE A QUELLI SUCCESSIVAMENTE TRASMESSI ALL'A.G. E CHE RIGUARDANO LE MEDESIME ZONE DI SPAZIO E DI TEMPO. SI NOTI CHE NELLE DUE TELEFONATE SOPRA INDICATE LO STESSO DI MICCO PARLA DI "SFASATURA" CON I DATI TRASMESSI DA ROMA CIAMPINO E SEGNALI POI A MARTINAFRANCA LA PRESENZA DI DUE "TRAFFICI" NELLA ZONA DEL SINISTRO.

3) ACAMPORA TOMMASO:

ANCHE L'ACAMPORA VIENE SENTITO COME TESTE DAL G.I. DI ROMA IL 14.11.86 ED IN DETTA SEDE AFFERMA TESTUALMENTE.

OMISSIS
RICORDO CHE QUELLA SERA TUTTO SI SVOLSE NORMALMENTE CIOE' NON VI FURONO SITUAZIONI DI EMERGENZA CIOE' RICHIESTE DI IDENTIFICAZIONE DI TRACCE SCONOSCIUTE. TUTTO CIO' FINO A QUANDO NON VENIMMO RICHIESTI DAL SOC DI EFFETTUARE CHIAMATE SULLA FREQUENZA DI GUARDIA PERCHE' SI ERANO PERDUTE LE TRACCE DI UN AEREO CIVILE.
OMISSIS

DETTE AFFERMAZIONI, RIBADITE DALL'ACAMPORA PUR CON MAGGIORI DETTAGLI, ANCHE

NEGLI INTERROGATORI RESI IN QUALITA' DI IMPUTATO A PARTIRE DA QUELLO IN DATA 28.09.89 APPAIONO SMENTITE DALLE CONVERSAZIONI TELEFONICHE CHE EVIDENZIANO COME PROPRIO EGLI RISPOSE A MARTINAFRANCA ALLE ORE 20,26/Z IN ORDINE ALLA PRESENZA O MENO DI TRAFFICO AMERICANO, DOMANDA CHE, AVUTO RIGUARDO ALLA SUA CORRELAZIONE CON LA GIA' SEGNALATA SCOMPARSA DEL DC9 ERA CHIARAMENTE INDICATIVA DI UNA SITUAZIONE TUTT'ALTRO CHE TRANQUILLA A LIVELLO DI DIFESA AEREA. AL PARI DEL DI MICCO E DELL'ABBATE NON SA DARE SPIEGAZIONI IN ORDINE ALLE TELEFONATE IN CUI SI FA RIFERIMENTO ALL'INTERVENTO DI UN UFFICIALE DELLO STATO MAGGIORE, NE' SULLE ABRASIONI RISCONTRATE SUI REGISTRI DEL PROTOCOLLO E DELL'UFFICIO OPERAZIONI.

4) ALBINI LUCIO:

PURE L'ALBINI VIENE SENTITO COME TESTE DAL G.I. IL 14.11.86 ED ANCH'EGLI ASSUME CHE TUTTO SI SVOLSE QUELLA SERA REGOLARMENTE E CHE LA SEGNALAZIONE DELLA SCOMPARSA DEL DC9 PERVENNE DAL TERZO ROC DI MARTINAFRANCA; RIBADISCE IN PARTICOLARE CHE:

OMISSIS
CONFERMO CHE IN CONCOMITANZA CON L'ATTRAVERSAMENTO DA PARTE DEL DC9 DELLA ZONA VISUALIZZATA SUL NOSTRO RADAR, NON COMPARVE ALCUNA TRACCIA NON IDENTIFICATA E NON FU ATTUATA ALCUNA PROCEDURA DI IDENTIFICAZIONE DI VELIVOLI SCONOSCIUTI.

OMISSIS

LA VERSIONE DELL'ALBINI, CONFERMATA NEGLI INTERROGATORI RESI QUALE IMPUTATO IN DATE 28.09.89 E 18.12.95 NON E' ATTENDIBILE; VA RICORDATO INFATTI CHE L'ALBINI QUELLA SERA ERA L'IDENTIFICATORE, MA CIO' NONOSTANTE NON DA' CHIARIMENTI SULL'IRREGOLARITA' DELL'ESTRATTO DEL DA-1 DELL'11.07.80, NEL QUALE NON E' INDICATA LA TRACCIA DEL DC9, BENCHE' EGLI STESSO AMMETTA DI AVERLA PERSONALMENTE IDENTIFICATA, NONCHE' SULLA PRESENZA IN QUEL PLOTTAGGIO DI UNA TRACCIA ALFA GOLF266, MAI APPARSA NELLE CONVERSAZIONI TELEFONICHE DELLA NOTTE DEL 27 GIUGNO, NE' - INFINE - COME ABBIA CORRELATO QUELLA SERA ALL'ATTO DELLA TRASMISSIONE AL SOC DI MARTINAFRANCA LE TRACCE TRASMESSE CON I PIANI DI VOLO.

5) SARNATARO GENNARO:

IL SARNATARO, SENTITO ANCH'EGLI COME TESTE DAL G.I. IL 14.11.86 AFFERMA TESTUALMENTE:
OMISSIS
QUELLA SERA RICORDO CHE NON ACCADDE NULLA DI PARTICOLARE FINO A CHE DAL SOC NON CI GIUNSE LA RICHIESTA DI CHIAMARE SULLA FREQUENZA DI GUARDIA UN AEREO CIVILE DI CUI SI ERANO PERDUTE LE TRACCE.
LA CHIAMATA FU FATTA MA SENZA ESITO.
SUCCESSIVAMENTE VENIVAMO RICHIESTI DI ASSISTERE IN VOLO DEGLI ELICOTTERI DEL SOCCORSO AEREO VERSO IL PUNTO DELL'ULTIMO RILEVAMENTO RADAR DEL DC9.
A D.R.: CONFERMO CHE QUELLA SERA NON CI FU INTERVENTO PER IDENTIFICAZIONE DI TRACCE SIGNIFICATIVE NON NOTE.

LA TESI DELLA "NORMALITA'", RIBADITA DAL SARNATARO NEGLI INTERROGATORI RESI QUALE IMPUTATO NEGLI INTERROGATORI 28.09.89 E 19.12.95 NON TROVA RISCONTRO NELLE RISULTANZE PROCESSUALI NE' E' CREDIBILMENTE SUPPORTATA DAL MEDESIMO A FRONTE DELLE CONTESTAZIONI MOSSEGLI.

NON SOLTANTO, INFATTI, EGLI (CHE PURE ERA, AL PARI DELL'ACAMPORA, ASSISTENTE DEL CAPO CONTROLLORE) NULLA SA SPIEGARE, NEGLI INTERROGATORI RESI QUALE IMPUTATO IN ORDINE ALLA RICHIESTA PERVENUTA A LICOLA CIRCA LA PRESENZA DI TRAFFICO MILITARE AMERICANO NONCHE' SULLA INDIVIDUAZIONE, QUELLA SERA, DI PLOTTAGGI CARATTERIZZATI DA VELOCITA' PROPRIA DI AEREI MILITARI; MA ALTRESI' LE SUE AFFERMAZIONI, NELL'INTERROGATORIO AL G.I. DEL 19.12.95, IN ORDINE ALLA PRESENZA IN SALA OPERATIVA DEL DE MASI, RICHIAMATO D'URGENZA IN SALA BENCHE' INIZIALMENTE INSERITO NEL TURNO SUCCESSIVO (TURNO "B") SONO IN APERTA CONTRADDIZIONE CON LA SUA DEPOSIZIONE TESTIMONIALE, POSTO CHE, COME SI E' DIFFUSAMENTE EVIDENZIATO IN PREMESSA, DA DETTA PRESENZA SCATURISCE CONCRETO INDIZIO D'UNA DIFFUSIONE D'UNO

STATO DI AGITAZIONE ALL'INTERNO DELLA SALA OPERATIVA DI LICOLA BEN PRIMA DELLA TELEFONATA DELLE 19,18/Z DI MARTINAFRANCA.

6) ROCCO GERARDO:

IL ROCCO SENTITO COME TESTE DAL G.I. IN DATA 14.11.86, DEPONE NEI SEGUENTI TERMINI:

ALL'EPOCA DEI FATTI ERO VISORE ALLO SCHERMO RADAR QUANDO LA TRACCIA DEL DC9 APPARVE SULLO SCHERMO VENNE EFFETTUATA L'IDENTIFICAZIONE E LA TRACCIA STESSA VENNE SEGUITA FINO ALL'USCITA DELLA PORTATA RADAR.
A D.R.: RICORDO BENISSIMO CHE IN QUELLA CIRCOSTANZA NON VI ERA ECCESSIVO TRAFFICO AEREO.
QUELLO PRESENTE NELLA ZONA ERA TUTTO TRAFFICO IDENTIFICATO.
DI CIO' SONO SICURO PERCHE' IN CASO DI TRACCE NON IDENTIFICATE SI PONE IN ESSERE UNA PROCEDURA SPECIALE CHE NON VENNE ESEGUITA ALTRIMENTI ME NE RICORDEREI.

ANCHE IL ROCCO SI ALLINEA PERTANTO ALLA VERSIONE DEI COLLEGHI SULLA "NORMALITA'" DEL SITO DI LICOLA, MANTENENDO TALE ATTEGGIAMENTO ANCHE NEGLI INTERROGATORI RESI QUALE IMPUTATO IN DATE 28.09.89 E 22.03.95.

MA, AL PARI CHE PER GLI ALTRI IMPUTATI ANCHE LA SUA VERSIONE CONTRASTA CON LE OBIETTIVE RISULTANZE PROCESSUALI IN PRECEDENZA EVIDENZIATE CHE NON SONO CREDIBILMENTE SCALFITE DALLE RISPOSTE FORNITE DALL'IMPUTATO ALLE CONTESTAZIONI MOSSEGLI, VA RICORDATO A RIGUARDO CHE IL ROCCO QUELLA SERA ERA LETTORE AL PPI E AMMETTE DI AVER VISUALIZZATO LA TRACCIA DEL DC9 MA NON SA SPIEGARE LA INCONCILIABILE DIFFERENZA TRA LA PRESUNTA TRACCIA DEL DC9 EMERGENTE DAI PLOTTAGGI INVIATI 10, 11.07.80 E QUELLA RISULTANTE DALLE CONVERSAZIONI TELEFONICHE DI QUELLA NOTTE E QUELLA ANCORA (LA LIMA K 477) CHE QUELLA MEDESIMA NOTTE VENNE TRASMESSA PER TELEX A MARTINAFRANCA COME CORRELATA AL DC9 (TRACCIA ANCH'ESSA INIZIALIZZATA DAL ROCCO) E INSISTE INVECE NELL'AFFERMARE CHE IN PROSSIMITA' DEL MOMENTO DELL'ORA DEL SINISTRO VIDE SCENDERE SULL'AMBRA 13 SOLO IL DC9.

PER CIO' CHE CONCERNE POI L'INQUADRAMENTO GIURIDICO DELLE CONDOTTE DELITTUOSE ASCRITTE AGLI IMPUTATI PRESTANTI SERVIZIO NELLA SALA OPERATIVA DI LICOLA, AI QUALI CON MANDATO DI COMPARIZIONE EMESSO A SUO TEMPO FURONO CONTESTATE LE MEDESIME TIPOLOGIE DI REATO ASCRITTE AGLI IMPUTATI OPERANTI PRESSO IL CRAM DI MARSALA, VANNO QUI FATTE CONSIDERAZIONI IN GRAN PARTE ANALOGHE A QUELLE GIA' FATTE DA QUESTO UFFICIO RELATIVAMENTE A TALI ULTIMI IMPUTATI; SI SOSTIENE CHE L'ASSORBIMENTO DELLE CONDOTTE DI FAVOREGGIAMENTO E DI FALSO PER SOPPRESSIONE NELLA PARTE ATTINENTE LA MANCATA IDENTIFICAZIONE DI TRACCE IN SEDE DI DEPOSIZIONI TESTIMONIALI IN QUELLE DI FALSA TESTIMONIANZA; SI SOLLECITA DECLARATORIA DI NON DOVERSI PROCEDERE PER NON AVER COMMESSO IL FATTO IN ORDINE A QUELLA PARTE DEL'IMPUTAZIONE DI FALSO ATTINENTE LA SOPPRESSIONE DEI DATI RADAR (ATTESO CHE COME SI VEDRA' INFRA DI ESSA SONO CHIAMATI A RISPONDERE ALTRI IMPUTATI) E CON RIFERIMENTO ALL'IMPUTAZIONE RESIDUA DI FALSA TESTIMONIANZA, ESCLUSA L'AGGRAVANTE EX ART. 112 NR. 1, C.P., SI PRENDE ATTO DELL'INTERVENUTA PRESCRIZIONE ESSENDO DECORSI OLTRE SETTE ANNI E MEZZO DALLA COMMISSIONE DEI REATI (TENENDO PRESENTE, COME GIA' OSSERVATO SUB MARSALA, CHE ALL'EPOCA DEL COMMESSO REATO IL DELITTO DI FALSA TESTIMONIANZA, PUR AGGRAVATO EX ART. 61 NR. 9 C.P. VENIVA PUNITO CON PENA MASSIMA EDITTALE NON SUPERIORE A QUATTRO ANNI DI RECLUSIONE).

CONCLUSIVAMENTE NEI CONFRONTI DEGLI IMPUTATI ABBATE GERARDO, DI MICCO ANTONIO, ACAMPORA TOMMASO, ALBINI LUCIO, SARNATARO GENNARO E ROCCO GERARDO VA SOLLECITATA DECLARATORIA DI NON DOVERSI PROCEDERE PER INTERVENUTA PRESCRIZIONE IN ORDINE AL DELITTO DI CUI AL CAPO P) (IVI ASSORBITO QUELLO DI CUI AL CAPO Q) E PER NON AVER COMMESSO IL FATTO IN ORDINE AL DELITTO DI CUI AL CAPO R).

RESTANO, PER ESAURIRE LE POSIZIONI ATTINENTI LA BASE DI LICOLA, DA ESAMINARE LE IMPUTAZIONI ASCRITTE AGLI UFFICIALI MANDES AURELIO, DE CRESCENZO MARIO, DE ANGELIS VINCENZO E TESSITORE PIETRO, PRESTANTI SERVIZIO A VARIO TITOLO PRESSO IL

CRAM DI LICOLA MA NON PRESSO LA SALA OPERATIVA.

7) MANDES AURELIO

LA POSIZIONE DI MANDES AURELIO, COMANDANTE DEL GRAM DI LICOLA NEL GIUGNO 1980 E IMPUTATO DELLA FATTISPECIE EX ART. 476 E 490 C.P., APPARE DIVERSA DA QUELLE SIN QUI ESAMINATE ATTESO CHE EMERGE CON CERTEZZA LA SUA ESTRANEITA' IN ORDINE ALL'ADDEBITO CONTESTATOGLI.

LA CONSEGNA DI UN MERO ESTRATTO DEI PLOTTAGGI DA PARTE DEL COMANDO DEL GRAM INVECE DEL MODELLO DA-1 AVVENNE L'11.07.80 MENTRE E' PACIFICO CHE IL MANDES LASCIO' IL COMANDO DI LICOLA IL GIORNO SUCCESSIVO AL SINISTRO, FACENDOVI RITORNO SOLTANTO A META' LUGLIO; LE COMPLESSE INDAGINI ESPLETATE NON HANNO IN ALCUNA SUPPORTATO L'IPOTESI CHE LA CONDOTTA INNANZI DESCRITTA SIA COMUNQUE DA RICONDURSI A ORDINI IMPARTITI DAL COMANDANTE DEL GRAM.

NON APPARE QUINDI RICONDUCIBILE AL MANDES LA SPECIFICA CONDOTTA A LUI ASCRITTA, DELLA QUALE PERALTRO E' ALLO STATO INDIZIATO L'ALLORA CAPO DELL'UFFICIO OPERAZIONI DE ANGELIS. CONSEGUENTEMENTE NEI SUOI CONFRONTI VA CHIESTO DI NON DOVERSI PROCEDERE PER NON AVER COMMESSO IL FATTO.

8) DE ANGELIS VINCENZO:

IL DE ANGELIS ERA ALL'EPOCA DEI FATTI CAPO UFFICIO OPERAZIONI DEL GRAM DI LICOLA; A LUI COME TALE SONO CERTAMENTE RIFERIBILI LA CONSEGNA AL TERZO ROC DI MERI ESTRATTI, INCOMPLETI, DEL DA-1 NONCHE' IL MANCATO RINVENIMENTO DEI TELESCRITTI INVIATI DA LICOLA A MARTINAFRANCA. IL DE ANGELIS, NELL'INTERROGATORIO DEL 24.09.92 (NEL CORSO DEL QUALE PUR AVENDO ANCORA LA QUALITA' DI INDIZIATO, FU AMPIAMENTE INTERROGATO SUI FATTI) AMMETTE DI AVER FATTO DA TRAMITE PER L'INVIO A MARTINAFRANCA DELLA DOCUMENTAZIONE RISULTATA COME SI E' DETTO CARENTE; NON SEMBRA ASSOLUTAMENTE GIUSTIFICABILE LA SUA TESI DI AVER FATTO DA MERO PASSACARTE AVUTO RIGUARDO ALL'IMPORTANZA NEL SUO RUOLO DELLA DELICATEZZA DELLA RICHIESTA DI DOCUMENTAZIONE CHE GLI ERA STATA INOLTRATA.

QUANTO ALLA QUALIFICAZIONE GIURIDICA NELLE CONDOTTE ASCRIVIBILI AL DE ANGELIS ESSE IN SEDE DI RUBRICA SONO STATE FORMULATE COME SEGUE:

AA) DELITTO P. E P. DAGLI ARTT. 110 E 351 C.P. PER AVERE QUALE CAPO UFFICIO OPERAZIONI DEL GRAM DI LICOLA CONCORSO CON PERSONE NON IDENTIFICATE DISPERSO I TELESCRITTI INVIATI DA LICOLA A MARTINAFRANCA LA NOTTE TRA IL 27 E 28.06.80 E CUSTODITI PRESSO IL CRAM DI LICOLA.

AB) DELITTO P. E P. DAGLI ART. 110, 476, 490 C.P. PERCHE' IN CONCORSO CON PERSONE NON IDENTIFICATE QUALE CAPO UFFICIO OPERAZIONI DEL GRAM DI LICOLA OCCULTAVA IL MODELLO DA-1 RELATIVO ALLE TRACCE REGISTRATE PRESSO IL GRAM MEDESIMO LA NOTTE TRA IL 27 E IL 28.06.80 TRASMETTENDO AL ROC DI MARTINAFRANCA CHE NE FACEVA RICHIESTA SOLO UN ESTRATTO CONTENENTE UN NUMERO LIMITATO DI TRACCE.

DELITTI COMMESSI IN LICOLA ENTRO IL LUGLIO 1980.

VA PERALTRO PRESO ATTO CHE ENTRAMBI I DELITTI SOPRA INDICATI SONO PRESCRITTI ESSENDO DECORSI OLTRE QUINDICI ANNI DALLA LORO COMMISSIONE.

9) DE CRESCENZO MARIO:

COME GIA' SOTTOLINEATO IN PRECEDENTI RICHIESTE E' EMERSA L'ESTRANEITA' DEL DE CRESCENZO MARIO ALLE IMPUTAZIONI A LUI CONTESTATE (ARTT. 351, 476, 490 C.P.) PER AVER SOPPRESSO LE MINUTE DELLO STRALCIO DELLE REGISTRAZIONI EFFETTUATE A LICOLA LA NOTTE TRA IL 27 E IL 28.06.80 NONCHE' IL MODELLO DA-1; E CIO' IN QUANTO, RELATIVAMENTE ALLE MINUTE E' EMERSO CHE DETTA DISTRUZIONE E' RIFERIBILE ALL'IMPUTATO TESSITORE PIETRO (VEDI SUBITO INFRA SUB 10) MENTRE QUANTO ALLA SOPPRESSIONE DEL MODELLO DA-1 QUESTA E' STATA OPERATA IN EPOCA (DATA ANTERIORE E

PROSSIMA ALL'AGOSTO 1988) NELLA QUALE EGLI NON PRESTAVA PIU' SERVIZIO PRESSO LA SEDE DI LICOLA (IL DE CRESCENZO LASCIO' LICOLA NELL'OTTOBRE 1985).

SI RIBADISCE PERTANTO LA GIA' FORMULATA A SUO TEMPO RICHIESTA DI NON DOVERSI PROCEDERE PER NON AVER COMMESSO IL FATTO.

10) TESSITORE PIETRO:

AL TESSITORE SONO ASCRITTI GLI STESSI REATI CONTESTATI AL DE CRESCENZO CON LA SOLA DIFFERENZIAZIONE DELLA DATA DEL COMMESSO REATO ESSENDO EMERSO CHE ERA EGLI L'UFFICIALE CHE AVEVA PROVVEDUTO ALLA DISTRUZIONE DEGLI STRALCI DI REGISTRAZIONI E DEL MODELLO DA-1 IL 12.09.84. IN SEDE DI PRIMO INTERROGATORIO QUALE IMPUTATO (G.I. 05.02.90) IL TESSITORE NON HA SAPUTO GIUSTIFICARE LA SUINDICATA DISTRUZIONE, PUR PRENDENDO ATTO DELLA ESISTENZA DELLA SUA SIGLA SUI REGISTRI DI PROTOCOLLO, ALLA DATA DEL 12.09.84, ACCANTO ALL'ANNOTAZIONE DELLA DISTRUZIONE DELLA DOCUMENTAZIONE ATTINENTE L'ATTIVITA' DI INTERCETTAZIONE DEL SITO DI LICOLA DEL 26.06.80 TRASMESSA IL 27.06.80 A MARTINAFRANCA (DISTRUZIONE CHE EGLI POI AMMETTE ESPLICITAMENTE NEL SUCCESSIVO INTERROGATORIO DEL 22.03.92), PUR RICONOSCENDO CHE, ALL'EPOCA, EGLI ERA CONSAPEVOLE CHE TRATTAVASI DI DOCUMENTAZIONE ATTINENTE IL DC9 DI USTICA, IL TESSITORE NON NEGA DI ESSERE A CONOSCENZA CHE QUELLA DOCUMENTAZIONE ERA SOTTOPOSTA A SEQUESTRO GIUDIZIARIO MA SOSTIENE CHE QUANTO DISTRUTTO ERANO MERE COPIE E CHE GLI ORIGINALI ERANO STATI TRASMESSI ALL'A.G.

PER CIO' CHE CONCERNE IL CAPO V, VA DATO ATTO, IN ESITO AD ULTERIORI ACCERTAMENTI ISTRUTTORI (CFR. IN PARTICOLARE DEPOSIZIONE NAPOLITANO IN DATA 18.01.96; PER LA SOPPRESSIONE DEL MODELLO DA-1 SI PROCEDE A CARICO DI ALTRI INDAGATI COL NUOVO RITO), CHE IL MODELLO DA-1 FU DISTRUTTO IN CONTESTO TEMPORALE DIVERSO E SUCCESSIVO DA QUELLO INDICATO SUI REGISTRI DI PROTOCOLLO DEL 12.09.84.

CONSEGUENTEMENTE, LIMITATAMENTE ALL'ACCUSA DI SOPPRESSIONE DEL MODELLO DA-1 VA CHIESTO DI NON DOVERSI PROCEDERE NEI CONFRONTI DEL TESSITORE PER NON AVER COMMESSO IL FATTO.

RESISTEREBBE INVECE L'ACCUSA ATTINENTE LA DISTRUZIONE DELLE MINUTE DEI TRACCIATI RADAR IN QUANTO PUR ESSENDO PACIFICO CHE TRATTAVASI DI COPIE DA UN LATO ESSE DOVEVANO COMUNQUE ESSERE CONSERVATE IN FORZA DEL DECRETO DI SEQUESTRO EMESSO DALL'A.G. E D'ALTRO LATO GLI ORIGINALI (VA PUNTUALIZZATO A RIGUARDO CHE TRATTASI DEI PLOTTAGGI ESTRATTI IN DATA 11.07.80) ALLA DATA DEL 12.09.84 NON ERANO ANCORA PERVENUTI ALL'A.G. ESSENDO STATI, DOPO LA CONSEGNA ALL'ITAV NEL LUGLIO 1980, CONSEGNATI DIRETTAMENTE ALLA COMMISSIONE LUZZATTI.

D'ALTRA PARTE, IL FATTO CHE NEI REGISTRI SIA STATA ANNOTATA LA DISTRUZIONE SEMBRA CONFERMARE L'ATTEGGIAMENTO PSICOLOGICO - ELUDENTE IL DOLO - DEDOTTO DAL TESSITORE.

PERMANE, DUNQUE, IL DUBBIO CIRCA LA SUSSISTENZA DELL'ELEMENTO SOGGETTIVO DEL REATO, CHE GIUNGEREBBE COMUNQUE A PRESCRIZIONE NEL SETTEMBRE 1989.

SI CHIEDE CHE ANCHE PER TALE PARTE DELLA CONDOTTA SIA DICHIARATO NON DOVERSI PROCEDERE NEI CONFRONTI DEL TESSITORE PERCHE' IL FATTO NON COSTITUISCE REATO.

CAPI AG) ED AL): DELITTI PP. E PP. DALL'ART. 372 C.P. CONTESTATI A MASSARI PORFIRIO E TROMBETTA ANTONIO

DEI VARI SOGGETTI OPERANTI PRESSO L'ACC DI CIAMPINO E' STATO ELEVATO INDIZIO DI REATO SOLO NEI CONFRONTI DEL CAPO CONTROLLORE MASSARI PORFIRIO E DEL RESPONSABILE DELLA SALA OPERATIVA DEL SOTTO CENTRO DI SOCCORSO TROMBETTA ANTONIO.

PER CIO' CHE CONCERNE IL MASSARI PORFIRIO VA PRESO ATTO DEL SUO INTERVENUTO DECESSO E VA' QUINDI CHIESTO DI NON DOVERSI PROCEDERE PER MORTE DEL REO PUR DOVENDOSI COMUNQUE RILEVARE IN QUESTA SEDE, COME GIA' EVIDENZIATO AMPIAMENTE IN

ALTRA PARTE DELLA REQUISITORIA, L'ASSOLUTA INATTENDIBILITA' DELLE SUE DICHIARAZIONI LADDOVE SENTITO DAL G.I. NEGA CONTRO L'EVIDENZA E DELLE REGISTRAZIONI TELEFONICHE E DELLE DICHIARAZIONI DI ALTRI TESTI INSISTE A NEGARE DI AVER CHIAMATO QUELLA NOTTE L'AMBASCIATA AMERICANA.

IL MASSARI ERA STATO COMUNQUE AMPIAMENTE INTERROGATO SUI FATTI NELL'INTERROGATORIO DEL 23.01.92; IN SEDE DI RUBRICA LA CONTESTAZIONE E' STATA PRECISATA NEI SEGUENTI TERMINI:

AG) DELITTO P. E P. DALL'ART. 372 C.P. PERCHE'SENTITO COME TESTE DAL G.I. DI ROMA IL 18.03.91 E IL 23.07.91 FALSAMENTE AFFERMAVA DI NON AVER MAI SENTITO PARLARE LA NOTTE TRA IL 27 E IL 28.06.80 PRESSO L'ACC DI CIAMPINO DI TRAFFICO MILITARE AMERICANO E TANTOMENO DI AVER PARLATO CON L'AMBASCIATA AMERICANA.

PER CIO' CHE CONCERNE IL TROMBETTA ANTONIO IN SEDE DI RUBRICA L'IMPUTAZIONE E' STATA FORMULATA NEI SEGUENTI TERMINI:

AL) "DELITTO P. E P. DAGLI ARTT. 372, 61 NR. 9 C.P. PERCHE' DEPONENDO COME TESTE DINANZI AL G.I. DI ROMA IN DATA 24.07.91 RENDEVA DICHIARAZIONI RETICENTI IN ORDINE ALL'EFFETTUAZIONE DI TELEFONATE EFFETTUATE PRESSO LA SALA DEL SOTTO CENTRO DI SOCCORSO DI CIAMPINO ALL'AMBASCIATA AMERICANA LA SERA DEL 27.06.80, NONCHE' SU CHI L'AVESSE EFFETTUATA; CON L'AGGRAVANTE DI AVER AGITO QUALE P.U.".

IN ORDINE A DETTO REATO IL TROMBETTA COMUNQUE E' STATO GIA'INTERROGATO "SUI FATTI" IL 14.01.92.

EMERGE EVIDENTE DAGLI ATTI L'ATTEGGIAMENTO RETICENTE DEL TROMBETTA CHE, DOPO AVERE ADDIRITTURA SOSTENUTO, NELLA PRIMA DEPOSIZIONE DEL 20.06.91 DI NON ESSERE PRESENTE IN SALA OPERATIVA LA SERA DEL 27.06.80 AL MOMENTO IN CUI DAL SITO PARTIVANO TELEFONATE CHE LO VEDEVANO INTERLOCUTORE E DI AVER RAGGIUNTO IL POSTO DI LAVORO SOLO INTORNO ALLE 22,45 LOCALI, NELLA SUCCESSIVA DEPOSIZIONE DEL 24.07.91, DOPO AVER PRESO ATTO DELLA SUA PRESENZA AL CENTRO DI SOTTOSOCCORSO DI CIAMPINO IN ORARIO DI MOLTO PRECEDENTE, NEGA PERO' DI ESSERE STATO PRESENTE ALLA TELEFONATA DELLE ORE 20,22/Z TRA IL MARESCIALLO BRUSCHINA E MARTINAFRANCA E ASSUME DI NON RICORDARE CHI FOSSE L'UFFICIALE DELL'ACC CHE AVEVA PORTATO NELLA SALA DEL SOTTOSOCCORSO LA NOTIZIA DELLA PRESENZA DI TRAFFICO AMERICANO NELLA ZONA DEL SINISTRO, E DI ESCLUDERE CHE IL CAPO CONTROLLORE DI CIAMPINO AVESSE TELEFONATO DALL'UFFICIO DI ESSO TROMBETTA ALL'AMBASCIATA AMERICANA.

VA TUTTAVIA RILEVATO CHE, ANCHE A PRESCINDERE DALLA ORAMAI INTERVENUTA PRESCRIZIONE IN ORDINE ALL'IMPUTAZIONE ASCRITTA AL TROMBETTA, APPARE OPERANTE LA CAUSA DI NON PUNIBILITA' PREVISTA DALL'ART. 376 C.P. AVENDO L'IMPUTATO NEL GIA' CITATO INTERROGATORIO DINANZI AL G.I. DEL 14.01.92 SOSTANZIALMENTE SUPERATO L'INIZIALE ATTEGGIAMENTO DI RETICENZA, INDICANDO NEL MASSARI PORFIRIO IL NOME DELL'UFFICIALE CHE PORTO' AL CENTRO DI SOTTOSOCCORSO LA NOTIZIA SULLA PRESENZA DI TRAFFICO AMERICANO E CHE EFFETTUO' POI DA DETTO UFFICIO LA TELEFONATA ALL'AMBASCIATA AMERICANA.

CAPO E): DELITTI PP. E PP. DAGLI ARTT. 323, 479 E 378 C.P. CONTESTATI A: PISANO FRANCO, ZAULI DOMENICO, CAVATORTA GIOVANNI E MUZZARELLI GIANLUCA.

LA RELAZIONE DELLA COMMISSIONE PISANO SI CARATTERIZZA PER TUTTA UNA SERIE DI CONTRADDIZIONI E DISCRASIE.

DA UN LATO ESSA VIENE ISTITUITA DAL MINISTRO ZANONE (17.03.89) CON UN COMPITO PIUTTOSTO CIRCOSCRITTO E CIOE' QUELLO DI ACCERTARE SE "IN TUTTI GLI ENTI E COMANDI DELLE FORZE ARMATE COMUNQUE INTERESSATI SI SIANO PIENAMENTE RISPETTATE LE NORME E PROCEDURE IN VIGORE E LA NECESSARI DILIGENZA; NELLA CIRCOSTANZA DELL'INCIDENTE POSSANO RAVVISARSI DISFUNZIONI O CARENZE RIGUARDANTI L'ORGANIZZAZIONE DEI SERVIZI E L'IMPIEGO DEGLI APPARATI".

D'ALTRO LATO LA COLLOCAZIONE TEMPORALE DELL'AFFIDAMENTO DELL'INCARICO (IL GIORNO DOPO IL DEPOSITO DELLA PRIMA PERIZIA BLASI CHE CONCLUDEVA UNIVOCAMENTE

NELL'INDIVIDUARE NELL'ESPLOSIONE DI UN MISSILE LA CAUSA DELLA CADUTA DEL DC9) E L'OPERARE DELLA COMMISSIONE IN UN CONTESTO COMUNQUE CARATTERIZZATO GIA' DA ALCUNI ANNI DA UNA FORTE CONTESTAZIONE, SPECIE SUI MASS MEDIA, DELL'OPERATO DELL'AERONAUTICA MILITARE SULLA VICENDA DI USTICA, FANNO SI' CHE NELLE SUE CONCLUSIONI LA COMMISSIONE PISANO DEVII IN QUALCHE MODO DAI LIMITI DELL'INCARICO AFFIDATOLE DAL MINISTRO, FINENDO ANCHE PER PRONUNZIARSI ANCHE SUL MERITO DELLA CAUSA DEL SINISTRO, OVVIAMENTE IN SENSO DIVERSO DA QUELLO A CUI ERA PERVENUTA LA PERIZIA BLASI.

I TEMPI AFFIDATI DAL MINISTRO ALLA COMMISSIONE FURONO INDUBBIAMENTE RISTRETTI ANCHE SE NON PERENTORI (LA RELAZIONE COMUNQUE E' DEPOSITATA GIA' IL 05.05.89) MA CIO' NON PUO' GIUSTIFICARE VISTOSE INCONGRUENZE NELLA SCELTA DEL MATERIALE DA ALLEGARE ALLA RELAZIONE STESSA. A RIGUARDO VA ALTRESI' IN PARTICOLARE EVIDENZIATO CHE RISULTANO NON ALLEGATE ALLA COPIA DELLA RELAZIONE DELLA COMMISSIONE TRASMESSA AL G.I. DOTT. BUCARELLI TALUNE DICHIARAZIONI, PUR RACCOLTE DALLA COMMISSIONE MEDESIMA, CHE GIA' ALLORA AVEVANO UNA LORO SIGNIFICATIVITA' NELLA RICOSTRUZIONE DEL CONTESTO IN CUI MATURO' L'EVENTO LUTTUOSO, ANCHE SE INDUBBIAMENTE EBBERO POI UN BEN PIU' AMPIO E ARTICOLATO APPROFONDIMENTO E SVILUPPO NEL CORSO DELL'ISTRUTTORIA FORMALE: IN PARTICOLARE:

1) LA DICHIARAZIONE RESA IL 12.04.89 DAL GENERALE MANGANI ROMOLO;

2) LA DICHIARAZIONE RESA DAL TENENTE COLONNELLO LIPPOLIS GUGLIELMO (ESTREMAMENTE INTERESSANTE PER I SUOI RIFERIMENTI ALLE IPOTESI FATTE SU UNA ESPLOSIONE).

3) LA DEPOSIZIONE, DI UNA SINGOLARE LACONICITA', DI MASSARI PORFIRIO.

4) LA DEPOSIZIONE DEL GENERALE FIORITO DE FALCO (IL CUI CONTENUTO E' IN NETTO CONTRASTO CON LE RISULTANZE DELLE TELEFONATE PUR IN POSSESSO DELLA COMMISSIONE).

SI OSSERVAVA NELLE REQUISITORIE IN DATA 21.12.91, CON LE QUALI SI ESERCITO' L'AZIONE PENALE, CHE:

"DA PLURIMI CONVERGENTI ELEMENTI APPARE CHE SI SIA VOLONTARIAMENTE OPERATO PERCHE' NON POTESSE EMERGERE - DALLA LETTURA DELLA DOCUMENTAZIONE E DELLA RELAZIONE - LA SITUAZIONE DI ALLARME CHE SI DETERMINO' ALL'INTERNO DELLA FORZA AEREA SIN DALLA SERA STESSA DEL 27.06.80. SI PREMETTE CHE ANCHE TALE ACCERTAMENTO E' DEL TUTTO INDIPENDENTE DALLA REALE CAUSA DELLA PERDITA DEL DC9. CIO' CHE AUTONOMAMENTE RILEVA E' CHE INFORMAZIONI ESSENZIALI PER LA VALUTAZIONE DELL'ACCADUTO FURONO TACIUTE, OLTRE CHE NELL'IMMEDIATEZZA DEL FATTO, ANCHE NEL CORSO DELL'ATTIVITA' DELLA COMMISSIONE MINISTERIALE.

SOTTO QUEST'ULTIMO PROFILO, SI OSSERVA:

1) NELLA RELAZIONE NON SI FA ALCUN RIFERIMENTO ALLA VICENDA DELLA TELEFONATA DI BRUSCHINA E DELLA COMPLESSA ATTIVITA' CHE NE SEGUI'.

2) NELL'ALLEGATO G - 3, A PAG. 3, SI ATTESTA CHE LA NOTIZIA DELLA ESISTENZA DI TRAFFICO AMERICANO NELLA ZONA DELL'INCIDENTE (DELLA QUALE SI DA' PERALTRO UNA VERSIONE RIDUTTIVA E NON CORRISPONDENTE AL TENORE DELL'ANNOTAZIONE SUL BROGLIACCIO DI MARZULLI, CHE PERALTRO NON VIENE ALLEGATO) FU VERIFICATA "SENTENDO IL PERSONALE DI SERVIZIO ALL'ACC DI ROMA LA SERA DELL'INCIDENTE, SENZA TUTTAVIA POTER TROVARE NESSUN TIPO DI CONFERMA DA PARTE DI ALCUNO"; IN REALTA', NESSUNA ATTIVITA' FU COMPIUTA DALLA COMMISSIONE PER VERIFICARE LA FONDATEZZA DI TALE NOTIZIA. IN PARTICOLARE, NON FURONO IDENTIFICATI ED ESCUSSI QUANTI OPERAVANO NELLA SALA DELL'ACC, AL FINE DI ACCERTARE L'ORIGINE DELLA INFORMAZIONE, AD ECCEZIONE DEL SOLO MASSARI.

3) NE' NELLA RELAZIONE, NE' NEGLI ALLEGATI SI FA ALCUN CENNO ALLA ESISTENZA DELLE REGISTRAZIONI DELLE CONVERSAZIONI TELEFONICHE DI MARTINA FRANCA, BENCHE' ESSE FOSSERO DISPONIBILI SIN DAL LUGLIO 1988, COME COMUNICATO ALLO STATO MAGGIORE DAL COMANDANTE DELLA 3^ REGIONE AEREA IN DATA 10.07.88. IN REALTA', DALLA REGISTRAZIONE DELLE DICHIARAZIONI RESE DAL LIPPOLIS IL 10.04.89 RISULTA

CON CHIAREZZA CHE I COMPONENTI DELLA COMMISSIONE SI PROPONEVA L'ASCOLTO DELLE TELEFONATE E CHE ESSO ERA FINALIZZATO AD ACCERTARE QUALI ATTIVITA' FOSSERO STATE COMPIUTE IN RELAZIONE ALLA SEGNALAZIONE DI TRAFFICO AMERICANO. E' QUINDI IMPLAUSIBILE CHE L'ASCOLTO NON SIA STATO EFFETTUATO, ANCHE IN CONSIDERAZIONE DELL'ANNOTAZIONE DELLA TELEFONATA A CIO' RELATIVA DELLE 22,27. SI OSSERVA, IN PARTICOLARE, CHE GLI INTERROGANTI - A FRONTE DELLA IMPOSSIBILITA' DI LIPPOLIS DI RICORDARE IL CONTENUTO ESATTO DELLE INFORMAZIONI RICEVUTE E LE CONSEGUENTI ATTIVITA' - ASSERISCONO CHE IL MANCATO RICORDO NON HA PARTICOLARE IMPORTANZA, IN QUANTO IL PUNTO POTRA' ESSERE CHIARITO IL GIORNO SEGUENTE CON L'ASCOLTO DELLA TELEFONATA.

4) NELL'ALLEGATO G, SOPRA RICHIAMATO, SI ATTESTA CHE L'ANNOTAZIONE DELLA CONVERSAZIONE CON BRUSCHINA A ORE 22,27 DEL BROGLIACCIO DEL SOCCORSO DI MARTINA FRANCA E' RELATIVO ALLA RICHIESTA DI INTERVENTO DI MEZZI STATUNITENSI, PERCHE' COLLABORINO NELLE RICERCHE. DAL CONTENUTO DELLA REGISTRAZIONE DELL'ESAME DI LIPPOLIS RISULTA INVECE CHE GLI INTERROGANTI ERANO PIENAMENTE CONSAPEVOLI CHE L'INFORMAZIONE SI RIFERISCE AL MOMENTO DELL'INCIDENTE E NON HA A CHE VEDERE CON RICHIESTE DI AIUTO (CHE SONO SOLO LA OVVIA CONSEGUENZA DELLA BEN PIU' RILEVANTE INFORMAZIONE SOSTANZIALE). E INFATTI ESSA E' POSTA IN RELAZIONE CON L'ANNOTAZIONE RELATIVA ALLA RICERCA DI UNA PORTAEREI E PIU' IN GENERALE CON LA INDIVIDUAZIONE DELLE CAUSE DEL SINISTRO.

5) DALL'ASCOLTO DELLA PREDETTA REGISTRAZIONE RISULTA ANCORA CHE SIN DALL'IMMEDIATEZZA DEL FATTO IL LIPPOLIS RAGGIUNSE LA CONVINZIONE (VERA O FALSA NON RILEVA AI FINI DELLA PRESENTE ARGOMENTAZIONE) CHE A BORDO DEL DC9 FOSSE ESPLOSO UN ORDIGNO. IL LIPPOLIS AVEVA ADDIRITTURA INDIVIDUATO IL PUNTO DI ESPLOSIONE, ATTRAVERSO L'ESAME DEL MATERIALE RECUPERATO E CONTATTI CON L'ITAVIA. DI TUTTO CIO' NON VI E' TRACCIA NE' NEL VERBALE ALLEGATO ALLA RELAZIONE, NE' NELLA RELAZIONE STESSA.

6) ALLA RELAZIONE CONCLUSIVA DELLA COMMISSIONE NON RISULTANO ALLEGATI TALUNI DEGLI ATTI COMPIUTI ED IN PARTICOLARE - TRA LE ALTRE - LE DICHIARAZIONI DI LIPPOLIS, FIORITO DE FALCO, MANGANI, ABBATE, CORVARI E MASSARI, TUTTE DI PARTICOLARE RILIEVO.

7) PIU' IN GENERALE, NELLA RELAZIONE SI AFFERMA CHE NON SI DA' CONTO DEL CONTENUTO DELLE REGISTRAZIONI RADAR DEL CONTROLLO DEL TRAFFICO CIVILE, IN QUANTO ESSE SAREBBERO STATE SEQUESTRATE SIN DAL 22.07.80 DALL'AUTORITA' GIUDIZIARIA E QUINDI SAREBBERO STATE INDISPONIBILI. IN REALTA' RISULTA CHE COPIE DEI NASTRI RADAR FURONO FATTE SIN DALLA SERA STESSA DEL FATTO.

APPARE DEL TUTTO INSPIEGABILE IL MINIMO PESO DATO DALLA COMMISSIONE ALLE TELEFONATE REGISTRATE PRESSO IL SITO DI MARTINAFRANCA DEI QUALI LA COMMISSIONE ERA IN POSSESSO (TELEFONATE ALLORA NON ANCORA ACQUISITE DALL'A.G.) E CHE LA COMMISSIONE NON RISULTA AVER VALUTATO BENCHE' L'UFFICIALE INCARICATO DI FARE ACCERTAMENTI A MARTINAFRANCA, COLONNELLO BARALE (VEDI DEPOSIZIONE AL G.I. 22.06.91) AFFERMI DI AVERLE ESAMINATE E PORTATE ALL'ATTENZIONE DELLA COMMISSIONE (IN PARTICOLARE EGLI SENTI' IL TEN. COL. LIPPOLIS PROPRIO CON RIFERIMENTO A TALUNE RISULTANZE DI DETTE TELEFONATE).

PARTICOLARMENTE SIGNIFICATIVA A RIGUARDO E' LA TRASCRIZIONE DI UNA CONVERSAZIONE TRA IL LIPPOLIS E IL COLONNELLO BARALE IN DATA 10.04.89 (CONVERSAZIONE GIA' RIPORTATA, IN AMPI STRALCI, NELLA PRIMA PARTE DELLA REQUISITORIA), RINVENUTA AGLI ATTI DELLA COMMISSIONE PISANO MA NON AD ESSA ALLEGATA, NELLA QUALE SI PARLA ESPRESSAMENTE DELL'IPOTESI DI UNA ESPLOSIONE, DEL FAMOSO "PLOTTING" REDATTO A CIAMPINO SUBITO DOPO I FATTI DEL TENENTE COLONNELLO RUSSO E DEL CASCO DA PILOTA STATUNITENSE "DRAKE" DI CUI SI E' GIA' PARLATO IN PRECEDENZA (E DEL QUALE ULTERIORMENTE SI PARLERA' INFRA A PROPOSITO DELLA POSIZIONE DELL'IMPUTATO BOMPREZZI) E CHE NON RISULTA TRA I REPERTI SEQUESTRATI.

VA' ALTRESI' SOTTOLINEATA UNA SOSTANZIALE ELUSIONE DA PARTE DELLA COMMISSIONE PISANO DELL'IMPORTANTISSIMO DATO COSTITUITO DALLA TELEFONATA DEL MARESCIALLO BRUSCHINA DI CIAMPINO AL MARESCIALLO MARZULLI DI MARTINAFRANCA DELLE ORE 22,27/Z

RELATIVA ALLA PRESENZA DI TRAFFICO AMERICANO IN ZONA INCIDENTE, TELEFONATA MERAMENTE MENZIONATA NELLA PAGINA QUATTRO DELL'ALLEGATO "1" DELLA RELAZIONE; CIO' SOTTO UN TRIPLICE PROFILO:

1) ANZITUTTO NON VIENE EVIDENZIATO IL CONTENUTO, DI PER SE' ELOQUENTE DELLA TELEFONATA (NONCHE' DI QUELLE CHE VI FANNO SEGUITO), NEL CORSO DEL QUALE SI FA ANCHE RIFERIMENTO ALLA PRESENZA DI PORTAEREI NEL LUOGO DEL SINISTRO CHE, RECENTEMENTE E' STATO CONFERMATO ANCHE DAGLI ESPERTI N.A.T.O. (VEDI QUANTO SUL PUNTO EVIDENZIATO NELLA PRIMA PARTE DELLA REQUISITORIA), E CIO' BENCHE' COME SI E' GIA' DETTO, LE TELEFONATE DI MARTINAFRANCA FOSSERO STATE ASCOLTATE.

2) NEL SUCCITATO ALLEGATO "1" DELLA RELAZIONE L'ANNOTAZIONE DELLA TELEFONATA DI BRUSCHINA SUL BROGLIACCIO E' SOLO RICHIAMATA SENZA CHE VENGA ALLEGATO IL TESTO DEL BROGLIACCIO DEL RCC DI MARTINAFRANCA PUR GIA' IN SE STESSO SIGNIFICATIVO (IL MARESCIALLO MARZULLI COSI' ANNOTAVA: "TELEFONATA BRUSCHINA UFF. ACC ROMA CHE IN ZONA INCIDENTE TROVASI TRAFFICO AMERICANO, CHIEDE SE NECESSARIO INFORMARE AMBASCIATA PER NOTIZIE").

3) LA MERA ANNOTAZIONE DI CUI ALL'ALLEGATO "1" SOPRA INDICATA VIENE POI ULTERIORMENTE SVALUTATA NELL'ALLEGATO "G" DELLA RELAZIONE PISANO IN CUI SI AFFERMA CHE L'ANNOTAZIONE SUL BROGLIACCIO DEL SOCCORSO DI MARTINAFRANCA CONCERNEVA LA RICHIESTA DI MEZZI DI INTERVENTO E SOCCORSO DESTINATI NELLA ZONA DEL DISASTRO. IN REALTA', I MEMBRI DELLA COMMISSIONE CHE INTERROGARONO LIPPOLIS, ERANO CONSAPEVOLI CHE L'INFORMAZIONE SI RIFERIVA AL MOMENTO DELLA CADUTA DELL'AEREO, ESSENDO PERALTRO POSTA IN RELAZIONE CON L'ANNOTAZIONE RELATIVA ALLA PORTAEREI".

TUTTO CIO' HA COMPORTATO LA SOSTANZIALE OMISSIONE DA PARTE DELLA COMMISSIONE DI TUTTA LA PROBLEMATICA RELATIVA ALLA SEGNALAZIONE QUELLA NOTTE DI TRAFFICO AMERICANO; EPPURE CHE LA COMMISSIONE SI FOSSE POSTA IL PROBLEMA EMERGE PROPRIO DALLA SUCCITATA DICHIARAZIONE DEL CAPO CONTROLLORE DI CIAMPINO MASSARI PORFIRIO, (COME SI E' EVIDENZIATO SOPRA NON TRASMESSA AL G.I. BUCARELLI) AL QUALE VIENE CHIESTO, SE FOSSE STATO CONSAPEVOLE QUELLA NOTTE DELLA PRESENZA DI TRAFFICO AMERICANO, NON PROCEDENDO OLTRE NELL'INTERROGATORIO PUR DOPO LA LACONICISSIMA RISPOSTA (NO) IN CUI SI SOSTANZIA TUTTO L'INTERROGATORIO D'UNO DEI PRINCIPALI PROTAGONISTI, DATA L'IMPORTANZA DEL SITO DI QUELLA NOTTE.

PERALTRO APPARE NON CORRISPONDENTE A VERITA' L'AFFERMAZIONE DELLA COMMISSIONE ALL'ALLEGATO "G-3" SECONDO CUI LA NOTIZIA DELL'ESISTENZA DEL TRAFFICO AMERICANO NELLA ZONA DEL DISASTRO ERA STATA VERIFICATA SENTENDO IL PERSONALE DI SERVIZIO DELL'ACC DI CIAMPINO SENZA POTER TROVARE ALCUN TIPO DI CONFERMA DA ALCUNO ATTESO CHE LA COMMISSIONE NON IDENTIFICO' NE' ESCUSSE LA QUASI TOTALITA' DEL PERSONALE (E SI NOTI COME GIA' OSSERVATO IN PRECEDENZA, CHE ANNI DOPO ALCUNI DI COSTORO, IDENTIFICATI, FORNIRONO CONFERMA ALL'A.G. DELLA PRESENZA DI TRAFFICO MILITARE! VEDI DEPOSIZIONI COLONNELLI E CUCCHIARELLI) LIMITANDOSI A SENTIRE IL GIA' CITATO MASSARI PORFIRIO E I SOLI CONTROLLORI CORVARI E LA TORRE (LE DICHIARAZIONI DEL CORVARI E DEL LA TORRE NON FURONO PERALTRO INSERITE TRA GLI ALLEGATI ALLA RELAZIONE).

LA POSIZIONE DIFENSIVA DEGLI IMPUTATI, PUR NELLA PUNTUALIZZAZIONE DEI RISPETTIVI RUOLI (IL GENERALE PISANO AFFERMANDO DI AVER SOSTANZIALMENTE DELEGATO L'INDAGINE SUI COLLABORATORI RISERVANDO A SE' GLI INPUTS PER I NECESSARI APPROFONDIMENTI, NONCHE' L'ESAME DEI GENERALI DI SQUADRA AEREA, IL CAVATORTA SOSTENENDO DI AVER CURATO ESSENZIALMENTE IL PROFILO ATTINENTE I VELIVOLI NAZIONALI E STRANIERI, I POLIGONI E I MISSILI, LO ZAULI L'ARCHITETTURA GENERALE DELLA RELAZIONE IL MUZZARELLI RIVENDICANDO A SE' ESSENZIALMENTE UNA FUNZIONE DI SEGRETERIA) E' CARATTERIZZATA COMUNQUE DA UNA COMUNE LINEA DI FONDO.

TUTTI GLI IMPUTATI, NEI LORO INTERROGATORI (PISANO 05.06.92, ZAULI 05.06.92, CAVATORTA 08.06.92, MUZZARELLI 22.09.92), EVIDENZIANO I LIMITI TEMPORALI DELLA LORO INDAGINE CHE NON AVEVA IL CARATTERE DI FORMALE INCHIESTA, L'AMPIO SPAZIO DATO, PROPRIO PER ESIGENZE DI TEMPO, AD ALTRI UFFICIALI PER L'APPROFONDIMENTO DI SINGOLI ARGOMENTI (COLONNELLI PASCARELLA PER IL SITO DI CIAMPINO, BARALE PER

QUELLO DI MARTINAFRANCA E IN GENERE PER QUELLO DI SOCCORSO, GAUDIO E PONGILUPPI PER GLI ASPETTI CONNESSI ALLA DIFESA AEREA), L'IMPONENTE MOLE DEL MATERIALE DA COMPULSARE E LA MATERIALE IMPOSSIBILITA' DI EFFETTUARE UNA VERA E PROPRIA INDAGINE SUI FATTI AVUTO RIGUARDO DA UN LATO AI SUDDETTI LIMITI TEMPORALI CHE AVEVANO CARATTERIZZATO L'INCARICO DATO DAL MINISTRO ZANONE AL CAPO DI STATO MAGGIORE PISANO E D'ALTRO LATO ALLA NECESSITA' SEGNALATA, QUANTOMENO ORALMENTE, DALLO STESSO MINISTRO, DI NON INTERFERIRE CON L'ISTRUTTORIA PENALE IN CORSO E CON L'INCHIESTA AVVIATA CONTESTUALMENTE DALLA PRESIDENZA DEL CONSIGLIO DEI MINISTRI (COSIDDETTA COMMISSIONE PRATIS); GLI IMPUTATI MEDESIMI, CON PARTICOLARE RIGUARDO AL GENERALE ZAULI, NON NEGANO CHE, VALUTATA EX POST, L'ATTIVITA' DELLA COMMISSIONE POSSA ESPORSI A TALUNE CENSURE DI INADEGUATEZZA O COMUNQUE NON ADEGUATO APPROFONDIMENTO (SPECIE CON RIFERIMENTO ALLA QUESTIONE DELLA SEGNALATA PRESENZA DEL TRAFFICO AMERICANO) MA PROTESTANO LA LORO BUONA FEDE.

OSSERVA IL P.M. CHE TALUNE DELLE ARGOMENTAZIONI DIFENSIVE ADDOTTE DAGLI IMPUTATI SONO CONDIVISIBILI; AD ESEMPIO PUO' CONVENIRSI COL GENERALE ZAULI SUL RILIEVO CHE L'AFFERMAZIONE DELLA RELAZIONE, CHE SI E' VISTO ESSERE OGGETTIVAMENTE FALSA, SECONDO CUI ERANO STATI SENTITI TUTTI I CONTROLLORI DI VOLO DI CIAMPINO, NON ERA FRUTTO DI CONSAPEVOLE DOLO AVENDO COMUNQUE LA COMMISSIONE SENTITO QUELLI CHE POTEVANO ESSERE I SOGGETTI PIU' QUALIFICATI DELL'A.C.C. DI CIAMPINO AL MOMENTO DEL FATTO (MASSARI, CORVARI, LA TORRE).

SI CONCORDA ANCHE SUL FATTO CHE RIENTRAVA NELL'AMBITO DELLA VALUTAZIONE DISCREZIONALE DELLA COMMISSIONE STESSA OPERARE UNA CERNITA DEL MATERIALE DA ALLEGARE ALLA RELAZIONE VERA E PROPRIA, E CHE QUINDI NON PUO' IMPUTARSI ALLA COMMISSIONE IL FATTO IN SE STESSO CHE NON TUTTO QUANTO RACCOLTO O VERBALIZZATO DALLA COMMISSIONE STESSA SIA STATO ALLEGATO ALLA RELAZIONE, STANTE APPUNTO IL CARATTERE "LATO SENSU" INFORMALE DELL'INCARICO DATO DAL MINISTRO (E INFATTI TUTTI GLI IMPUTATI TENGONO A PUNTUALIZZARE CHE LA COSIDDETTA "COMMISSIONE PISANO" NON ERA IN REALTA' TALE MA SOLO UN GRUPPO DI LAVORO SCELTO, IN VIA INFORMALE, DAL CAPO DI S.M. PISANO PER ESPLETARE L'INCARICO AFFIDATOGLI DAL MINISTRO ZANONE; CONSIDERAZIONI QUESTE CHE NON ESCLUDONO PERO' LA RILEVANZA PUBBLICA DELL'ATTIVITA' SVOLTA DAL "GRUPPO DI LAVORO", ATTIVITA' COMUNQUE SFOCIATA IN UNA RELAZIONE UFFICIALE AL MINISTRO DELLA DIFESA).

PIU' IN GENERALE E ANDANDO ANCHE OLTRE LE OSSERVAZIONI DIFENSIVE, E' CERTO CHE NON POSSA COSTITUIRE OGGETTO DI ACCERTAMENTO PENALE SOTTO IL PROFILO DEI REATI CONTRO LA FEDE PUBBLICA LE PARTI VALUTATIVE DEGLI ATTI COMPIUTI DAL PUBBLICO UFFICIALE E QUELLE CHE - O PER ESSER MANIFESTAZIONE DI VOLONTA' O PER COSTITUIRE IL PRESUPPOSTO ARGOMENTATIVO DI VALUTAZIONI DISCREZIONALI.

PER CIO' CHE CONCERNE L'OMISSIONE DELL'ATTESTAZIONE DI FATTI EFFETTIVAMENTE VERIFICATISI, SI VEDA QUANTO SI OSSERVA IN ALTRA PARTE DELLE REQUISITORIE.

ENTRAMBI QUESTI ASPETTI POTRANNO NATURALMENTE ESSERE VALUTATI QUALI INDIZI DELLA SUSSISTENZA DI ELEMENTI OGGETTIVI E SOGGETTIVI DI ALTRE CONDOTTE, PREVISTE DALLA LEGGE COME REATO (AD ESEMPIO, IL FAVOREGGIAMENTO PERSONALE O L'ABUSO IN ATTI D'UFFICIO).

VA DUNQUE RICONSIDERATO IL COMPLESSO DELLE IMPUTAZIONI DI CUI DEVONO RISPONDERE I COMPONENTI DELLA COMMISSIONE PISANO.

IL NUCLEO ESSENZIALE DELL'ACCUSA E' COSTITUITO DA TRE ASPETTI:

1. L'OMESSA INDICAZIONE NELLA RELAZIONE E NEGLI ALLEGATI DEGLI IMPORTANTI ELEMENTI RACCOLTI CIRCA LE INFORMAZIONI SUBITO OTTENUTE DALLA DIFESA AEREA E DAL CENTRO DI CONTROLLO DEL TRAFFICO CIRCA IL POSSIBILE COINVOLGIMENTO DEL DC9 IN UN EVENTO ESTERNO.

2. L'ATTESTAZIONE NELLA RELAZIONE DI UN'ATTIVITA' DI VERIFICA SULLE CIRCOSTANZE DI CUI AL PUNTO 1., CHE IN REALTA' O NON AVEVA AVUTO LUOGO DEL TUTTO OPPURE SI ERA VERIFICATA IN TERMINI ASSAI DIVERSI.

3. LA SISTEMATICA SVALUTAZIONE NELLA RELAZIONE DI QUALUNQUE ELEMENTO CHE POTESSE PORTARE A GIUDIZI DI RESPONSABILITA' NEI CONFRONTI DEI VERTICI DELL'AERONAUTICA.

DAGLI ATTI APPARE CERTA L'ELUSIONE DA PARTE DELLA RELAZIONE PISANO DI QUELLA CHE ERA UNA REALTA' EMERGENTE DAGLI ATTI DI CUI LA COMMISSIONE AVEVA GIA' LA DISPONIBILITA': L'ESISTENZA DI UNA SITUAZIONE DI INCERTEZZA E DI ALLARME NEI SITI DEL CONTROLLO DEL TRAFFICO CIVILE E DELLA DIFESA AEREA IN ORDINE A QUANTO VERIFICATOSI LA NOTTE TRA IL 27 E IL 28.06.80, SITUAZIONE CHE, ANCHE SULLA BASE DI UNA SEGNALATA PRESENZA DI TRAFFICO MILITARE AMERICANO AVEVA PORTATO A CONTATTARE L'AMBASCIATA AMERICANA ED A FARE RICERCHE DI UNA PORTAEREI; DETTI ELEMENTI CERTO NON ERANO TALI DA CONSENTIRE ALLA COMMISSIONE DI ESPRIMERE UN GIUDIZIO CERTO SU QUANTO VERIFICATOSI QUELLA NOTTE O NELLE PRIME ORE DELLA MATTINATA SUCCESSIVA, MA ERANO TALI DA IMPORRE IN PRIMO LUOGO ACCERTAMENTI MIRATI ED APPROFONDITI E COMUNQUE DA SUGGERIRE IN SEDE DI RELAZIONE FINALE L'USO DI MARGINI DI PRUDENZA E DI DUBBIO INVECE DEL TUTTO OBLITERATI.

POSTO INFATTI CHE CERTAMENTE, NEL CORSO DELLO SVOLGIMENTO DELLE ATTIVITA' DELLA COMMISSIONE, FU BEN PRESENTE AGLI IMPUTATI IL PROBLEMA DELLA SEGNALATA PRESENZA DEL TRAFFICO MILITARE AMERICANO (COME DEL RESTO AMMESSO DAGLI IMPUTATI MEDESIMI: VEDI INTERROGATORIO PISANO PAG. 14 DELLA TRASCRIZIONE E INTERROGATORIO GENERALE ZAULI PAG. 20 DELLA TRASCRIZIONE) E CHE TALE PROBLEMA RIVESTIVA EVIDENTEMENTE UN PESO DETERMINANTE NELL'AMBITO DEL COMPITO AFFIDATO ALLA COMMISSIONE STESSA (TANTO PIU' CHE LA COMMISSIONE MEDESIMA AVEVA RITENUTO OPPORTUNO DI DOVER RISPONDERE, IN SEDE DI RELAZIONE, ALLE CONCLUSIONI DELLA COMMISSIONE BLASI CHE A QUELLA VENTILATA PRESENZA DI TRAFFICO MILITARE ERANO LOGICAMENTE CONNESSE) NON POSSONO RITENERSI FRUTTO DI MERA NEGLIGENZA LA PLATEALE SOTTOVALUTAZIONE DELL'ANNOTAZIONE RELATIVA ALLA TELEFONATA DI BRUSCHINA A MARZULLI, GIA' EVIDENZIATA IN PRECEDENZA, LA NON AVVERTITA NECESSITA' DI SENTIRE LO STESSO BRUSCHINA E L'OMESSO ASCOLTO DELLE BOBINE CHE GLI IMPUTATI PUR AMMETTONO ESSERE STATE INVIATE ALLO SMA DA MARTINAFRANCA (MANCATO ASCOLTO GIUSTIFICATO DA UN LATO CON LA NON DISPONIBILITA' DI UN REGISTRATORE! - CFR. INTERROGATORIO ZAULI PAG. 51 TRASCRIZIONE - E D'ALTRO LATO CON LA MERA ACQUIESCENZA ALL'AFFERMAZIONE DEL GENERALE FRIGO CHE IN DETTA BOBINA NON VI SAREBBE STATO NULLA DI RILEVANTE - CFR. INTERROGATORIO ZAULI PAG. 52 TRASCRIZIONE E INTERROGATORIO COLONNELLO MUZZARELLI PAG. 21 TRASCRIZIONE).

ALTRESI', NON E' POSSIBILE ASCRIVERE A MERA NEGLIGENZA, UNA VOLTA STABILITO, ANCHE SULLA SOLA BASE DELL'ANNOTAZIONE SUL BROGLIACCIO DEL SOCCORSO DI MARTINAFRANCA, CHE ERA QUANTOMENO CERTO CHE LA NOTIZIA DELL'INDAGINE SVOLTA DALA COMMISSIONE PRESSO L'ACC DI CIAMPINO, SUSTANZIATASI IN BREVISSIMI INTERROGATORI DEL MASSARI, DEL CORVARI E DEL LA TORRE (SOLO AL MASSARI PERALTRO VIENE CONTESTATA L'ANNOTAZIONE DEL BROGLIACCIO DI MARTINAFRANCA) ED IL MANCATO INTERPELLO, SUL PUNTO SPECIFICO, DEL COLONNELLO FIORITO DE FALCO (AL QUALE VENGONO POSTE TUTT'ALTRE DOMANDE E CHE AVREBBE DOVUTO COMUNQUE RIFERIRE SUL FATTO CHE LE COPIE DELLE COMUNICAZIONI TBT DI CIAMPINO ERANO A DISPOSIZIONE DELL'A.M.).

ANCORA: POSTO CHE E' PACIFICAMENTE ACQUISITO, IN ATTI, CHE LA COMMISSIONE, PUR NON ASCOLTANDO LE TELEFONATE REGISTRATE A MARTINAFRANCA, NE' LEGGENDO LE TRASCRIZIONI CHE NE ERANO STATE FATTE NEL 1988, PUR PARZIALMENTE, AVEVA PERO' LA DISPONIBILITA' DELLA REGISTRAZIONE DELLA CONVERSAZIONE INTERVENUTA A MARTINAFRANCA TRA IL COLONNELLO BARALE ED IL COLONNELLO LIPPOLIS, COME PUO' SOSTENERSI LA BUONA FEDE DEI COMMISSARI ALLORCHE', NELLO SCEGLIERE LA DOCUMENTAZIONE DA ALLEGARE ALLA RELAZIONE OBLITERANO DEL TUTTO OGNI RIFERIMENTO, A TALE IMPORTANTE REGISTRAZIONE NELLA QUALE, COME SI E' DETTO, IL LIPPOLIS PARLA ESPRESSAMENTE DELL'IPOTESI DI UN'ESPLOSIONE?

DEVE PERALTRO PRENDERSI ATTO, PER CIO' CHE ATTIENE LA RIFERIBILITA' DELLE CONDOTTE DELITTUOSE AI SINGOLI IMPUTATI, DELL'ESTRANEITA' AD ESSE DEL COLONNELLO MUZZARELLI; ANCHE SE DAGLI ATTI DELLA COMMISSIONE EGLI RISULTA AVERE SVOLTO UN LAVORO NON PROPRIAMENTE DI SEGRETARIO (RISULTANDO DA ALCUNI VERBALI CHE PARTECIPO' ANCHE ALL'ELABORAZIONE DEL MATERIALE RACCOLTO (VEDI AD ESEMPIO ANNOTAZIONI SUL LAVORO DELLA COMMISSIONE IN DATE 31 MARZO; 5 APRILE; 07.04.89,

ALLEGATE ALL'INTERROGATORIO DEL GENERALE ZAULI) NON V'E' PERO' PROVA ESAUSTIVA CHE EGLI, TRA L'ALTRO DI GRADO NETTAMENTE INFERIORE RISPETTO AGLI ALTRI COMPONENTI LA COMMISSIONE ABBIA AVUTO UN RUOLO DELIBERATIVO NELLA STESURA DELLA RELAZIONE FINALE E NELLA SCELTA DEGLI ALLEGATI. LIMITATAMENTE AL MUZZARELLI VA PERTANTO CHIESTO NON DOVERSI PROCEDERE PERCHE' MANCA LA PROVA CHE ABBIA COMMESSO IL FATTO.

QUANTO POI ALL'INQUADRAMENTO GIURIDICO DELLE CONDOTTE ASCRIVIBILI AGLI ALTRI IMPUTATI, IL MANDATO DI COMPARIZIONE EMESSO IN DATA 28.05.92 LE QUALIFICA NELL'AMBITO DELLA FATTISPECIE EX ARTT. 323, 479, 378 C.P.

RELATIVAMENTE AL DELITTO EX ART. 323 C.P. VA PRESO ATTO CHE ESSO A SEGUITO DELL'INTERVENUTA NOVELLA NR. 234 DEL 1997 NON E' PIU' CONFIGURABILE NON POTENDOSI IPOTIZZARE NELLA FATTISPECIE IN ESAME IL CONSEGUIMENTO DI UN PROFITTO PATRIMONIALE PROPRIO O ALTRUI DA PARTE DEGLI IMPUTATI.

DEVE RITENERSI INVECE ASSORBITA NELLA CONDOTTA PROPRIA DEL DELITTO DI ABUSO ANCHE QUELLA RUBRICATA COME FALSO IDEOLOGICO. AL RIGUARDO, INFATTI, VA ANZITUTTO OSSERVATO CHE LA PARTE FINALE DELL'IMPUTAZIONE, QUELLA ATTESTANTE LA PRESUNTA OMISSIONE DI NOTIZIE, PUR INCONTESTABILMENTE RILEVANTE AI FINI DELLA CONFIGURAZIONE DEL DELITTO DI ABUSO PREVIGENTE, NON PUO' PERO'INTEGRARE IL DELITTO DI FALSO IDEOLOGICO ESSENDO IL PREVALENTE ORIENTAMENTO GIURISPRUDENZIALE CONTRARIO ALLA CONFIGURABILITA' DI FALSO IDEOLOGICO PER OMISSIONE; MA NON E' POSSIBILE NEANCHE CONFIGURARE IL FALSO IDEOLOGICO IN QUELLE AFFERMAZIONI CONTENUTE NEL TESTO UFFICIALE DELLA RELAZIONE (E CHE QUI DI SEGUITO VENGONO RIPORTATE), CHE PER IL LORO TENORE LETTERALE E PER IL CONTESTO LOGICO IN CUI VENGONO INSERITE, POTREBBERO AVERE L'APPARENZA DI ATTESTAZIONI IDEOLOGICAMENTE FALSE, COSI' COME I SEGUENTI INCISI:

1) PAG. 63 RELAZIONE FINALE: "GLI OPERATORI (DEL CONTROLLO DEL TRAFFICO AEREO) NON HANNO RILEVATO ALCUNA ANOMALIA O INTERFERENZA ATTORNO ALLA TRACCIA DEL DC9 ITAVIA".

2) PAG. 64 E 65 RELAZIONE FINALE: "NON E' STATO POSSIBILE PERVENIRE AD ALCUNA CORRELAZIONE A CAUSA DELLA INDISPONIBILITA'... DELLE REGISTRAZIONI DELLE COMUNICAZIONI TBT E TELEFONICHE IN POSSESSO DELL'A.G.".

3) PAG. 73 RELAZIONE FINALE: "... E CHE SIA NEL SETTORE DELLA D.A. COME IN QUELLO DEL T.A. NON ERA STATO MESSO IN ATTO ALCUNO DEI PROVVEDIMENTI PREVISTI IN CASO DI SITUAZIONE ANOMALE".

NON V'E' DUBBIO CHE TALI AFFERMAZIONI NON CORRISPONDONO A VERITA'; TUTTAVIA ESSE A BEN GUARDARE NON COSTITUISCONO DELLE ATTESTAZIONI DELLA COMMISSIONE MA SONO PIUTTOSTO IL FRUTTO DI GIUDIZI E DI CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE CHE LA COMMISSIONE TRAE DAL LAVORO SVOLTO; LAVORO CHE PER QUANTO SI E' SOPRA RILEVATO PRESENTA PROFILI ELUSIVI DI OMISSIONI E INCOMPLETEZZA INQUADRABILI SENZ'ALTRO NELLA GIA' DESCRITTA CONDOTTA DI ABUSO MA NON NELLA PIU' CIRCOSCRITTA E TIPIZZATA FATTISPECIE DI FALSO IDEOLOGICO.

QUANTO ALL'IPOTESI DI FAVOREGGIAMENTO, ESSA APPARE CORRETTAMENTE CONTESTATA, ATTESO CHE NON V'E' DUBBIO CHE ALL'EPOCA DELLA RELAZIONE DELLA COMMISSIONE PISANO (CHE RIPETESI FU COSTITUITA ALL'INDOMANI DEL DEPOSITO DELLA PERIZIA BLASI, LA QUALE CONCLUDENDO PER L'IPOTESI DEL MISSILE COME CAUSA DELLA CADUTA DEL DC9, AUTOMATICAMENTE ADOMBRAVA LIVELLI DI COINVOLGIMENTI DELL'A.M.) ERA CERTAMENTE PROSPETTABILE L'ESISTENZA DI CONDOTTE DELITTUOSE ASCRIVIBILI ALL'AERONAUTICA MILITARE ANCHE SE ALL'EPOCA ANCORA A LIVELLO DI IGNOTI, SICCHE' LE CONCLUSIONI DELLA COMMISSIONE ERA ASTRATTAMENTE IDONEE, COL LORO CONTENUTO ELUSIVO AD ASCOLTARE LE INDAGINI CHE L'A.G. SI APPRESTAVA A PROSEGUIRE PER L'INDIVIDUAZIONE DEI RESPONSABILI QUANTOMENO DEVIANTI ALL'INTERNO DELL'A.M. IN ORDINE ALL'ACCERTAMENTO DELLE RESPONSABILITA'.

CIO' POSTO VA RILEVATO CHE IL DELITTO DI FAVOREGGIAMENTO PERSONALE, ESSENDO STATO PERPETRATO NEL 1989, E' ORAMAI PRESCRITTO.

NEL RIBADIRE PERTANTO LA RICHIESTA DI NON DOVERSI PROCEDERE PER IL MUZZARELLI PER NON AVER COMMESSO IL FATTO SI CHIEDE CHE IL G.I. DICHIARI NON LUOGO A PROCEDERE NEI CONFRONTI DEL PISANO, DELLO ZAULI E DEL CAVATORTA IN ORDINE AI REATI CONTESTATI, ASSORBITO QUELLO DI CUI AGLI ARTT. 476 E 479 NELLA FATTISPECIE DI CUI ALL'ART. 323 C.P., PERCHE' IL FATTO NON E' PIU' PREVISTO DALLA LEGGE COME REATO (IN RELAZIONE A QUEST'ULTIMA FATTISPECIE) E PER INTERVENUTA PRESCRIZIONE (ART. 378 C.P.).

CAPO AQ): DELITTO P. E P. DALL'ART. 372 C.P. CONTESTATO A BOMPREZZI BRUNO; INDIZIO DI REITA' PER ART. 378 C.P. A CARICO DEL MEDESIMO.

NEI CONFRONTI DEL BOMPREZZI GIA' CAPO NEL 1980 DEL SECONDO UFFICIO DEL SIOS, ED AMPIAMENTE INTERROGATO SUI FATTI NEGLI INTERROGATORI DEL 06.10.95, 22.04.96 E 05.06.96, E' STATA ELEVATA IN RUBRICA IMPUTAZIONE NEI SEGUENTI TERMINI:

AQ) DELITTO P. E P. DAGLI ARTT. 81 CPV., 372 C.P. PERCHE' CON PIU' AZIONI ESECUTIVE DI UN MEDESIMO DISEGNO CRIMINOSO, DEPONENDO QUALE TESTE DINANZI AL G.I. DI ROMA IN DATA 05.11.90, 11.03.91, 22.06.92 E 10.05.95 AFFERMAVA, CONTRARIAMENTE AL VERO CHE SIA EGLI PERSONALMENTE, QUALE CAPO DEL SECONDO UFFICIO DEL SIOS, SIA IL SIOS IN GENERALE NON SI ERANO INTERESSATI DELLA CADUTA DEL DC9 AD USTICA NEI PRIMI MESI SUCCESSIVI ALL'EVENTO.

IL BOMPREZZI E' STATO ALTRESI' INDIZIATO DI FAVOREGGIAMENTO PERSONALE, CON RIFERIMENTO AL SUO INTERVENTO ALL'AEROPORTO DI BOCCA DI FALCO IL 04.07.80, PER LA MANCATA REPERTAZIONE E MESSA A DISPOSIZIONE DELL'A.G. DEL CASCO DI PILOTA USA "DRAKE" MENZIONATO DAL LIPPOLIS DEL QUALE GIA' PIU' VOLTE SI E' PARLATO NEL CORSO DELLA PRESENTE REQUISITORIA.

IL COMPORTAMENTO PROCESSUALE DEL BOMPREZZI SI CARATTERIZZA, SIN DALLA PRIMA FORMALE DEPOSIZIONE, PER ATTEGGIAMENTI COMUNI A QUELLI GIA' MANIFESTATI DA ALTRI ESPONENTI DELL'A.M. ED IN PARTICOLARE DEL SIOS (VEDI QUANTO GIA' OSSERVATO QUANTO ALLE IMPUTAZIONI CONTESTATE AL TASCIO ED AL PICCIONI) E CIOE' CON LA NEGATORIA ASSOLUTA DI QUALCHE INTERESSAMENTO, PERSONALE E DELL'UFFICIO NELLA VICENDA DEL DC9 E DI UN INTERVENTO ESCLUSIVAMENTE LIMITATO ALL'EPISODIO DELLA CADUTA DEL MIG LIBICO; SI TRASCRIVONO QUI DI SEGUITO ALCUNE BATTUTE SIGNIFICATIVE DELLE SUE DEPOSIZIONI TESTIMONIALI:

DEPOSIZIONE G.I. 05.11.90: "PER QUANTO CONCERNE LA CADUTA DEL DC9 DI USTICA NON MI SONO INTERESSATO DIRETTAMENTE".

DEPOSIZIONE G.I. 11.03.91: "PRESI PARTE ALLA MISSIONE DI BOCCA DI FALCO IN QUANTO INTERESSATO IN GENERALE AL RINVENIMENTO DI RELITTI DI UN QUALCHE INTERESSE AERONAUTICO".

DEPOSIZIONE G.I. 22.06.92: "NON VI ERA ALCUNA RELAZIONE NE' NELLA RICHIESTA NE' NELLA MIA ATTIVITA'... CON USTICA".

DEPOSIZIONE G.I. 10.05.95: "LA CADUTA DEL DC9 E' PASSATA NEL NOSTRO REPARTO COMPLETAMENTE SOTTO SILENZIO: CIO' ERA STATO RITENUTO UN INCIDENTE DI VELIVOLO CIVILE DETERMINATO DA CAUSE ORDINARIE".

VA EVIDENZIATA LA CONTRARIETA' AL VERO DI SIFFATTE AFFERMAZIONI, REITERATE NEL TEMPO DAL BOMPREZZI AVUTO RIGUARDO ALLE SEGUENTI CONSIDERAZIONI:

1) E' DOCUMENTALMENTE PROVATO CHE GIA' IL 04.07.80 IL BOMPREZZI, ASSIEME AL TENENTE COLONNELLO ARGIOLAS DEL TERZO REPARTO, SI RECA ALL'AEROPORTO MILITARE DI BOCCA DI FALCO A VISIONARE REPERTI NON GIA' PER MERO GENERICO INTERESSE AERONAUTICO SEBBENE PER CONTROLLARE (VEDI GIA' CITATE ANNOTAZIONI SEQUESTRATE AL COLONNELLO ARGIOLAS) QUANTO MENO SE UN SEGGIOLINO RINVENUTO, CHE SI IPOTIZZAVA POTESSE APPARTENERE A UN F-104, POTESSE SUFFRAGARE L'IPOTESI CIRCOLANTE NELL'AMBIENTE DELL'A.M. D'UNA COLLISIONE TRA IL DC9 E UN AEREO MILITARE AMERICANO. IL BOMPREZZI NON PUO' OVVIAMENTE NEGARE TALE MISSIONE MA IN SEDE DI

INTERROGATORIO QUALE INDAGATO DI REATO (G.I. 06.10.95) ESCLUDE COME CAUSALE QUELLA DELLA VERIFICA DELL'EVENTUALE COLLISIONE, E TENDE A RICONDURLA AL RINVENIMENTO DI UN CASCO, NON PERO' DA PILOTA, MA DA MANOVRATORE DA PORTAEREI, MISSIONE AFFIDATAGLI PERO' NON DAL SUO SUPERIORE DIRETTO GENERALE TASCIO MA ADDIRITTURA DAL SOTTO CAPO DI S.M. FERRI, E SENZA COMUNQUE COLLEGAMENTO CON LA VICENDA DEL DC9; IN REALTA' LA MISSIONE A CUI SI RIFERISCE IL BOMPREZZI NON E' QUELLA DEL 04.07.80 BENSI' QUELLA DELL'AGOSTO SUCCESSIVO, CHE GLI FU EFFETTIVAMENTE CONFERITA DAL FERRI (IL GENERALE TASCIO ERA IN FERIE) E DI CUI SUB 2).

2) IL BOMPREZZI, QUESTA VOLTA ASSIEME AL COLONNELLO DEL TERZO REPARTO SIDOTI, PARTECIPA AD ALTRA MISSIONE ALL'AEROPORTO DI BOCCA DI FALCO IL 12.08.80, DOPO IL RINVENIMENTO IL 10.08.80 SULLA SPIAGGIA DI TRAIBA D'UN CASCO DA PILOTA CHE RISULTO' POI ESSERE DI MANOVRATORE DI PORTAEREI. SENTITO IN MERITO DAL G.I. IL 22.06.92 IL BOMPREZZI, COME GIA' RICORDATO, ESCLUDE OGNI COLLEGAMENTO DI TALE MISSIONE SIA CON LA VICENDA DI USTICA CHE CON QUELLA DEL MIG23, MA NULLA SA REPLICARE ALLE CONTESTAZIONI MOSSEGLI NEL CORSO DELLA SUINDICATA DEPOSIZIONE; SI TRASCRIVE QUI DI SEGUITO UNO STRALCIO SIGNIFICATIVO DELLA PREDETTA DEPOSIZIONE.

OMISSIS
A CONTESTAZIONE DELL'IMPLAUSIBILITA' CHE IL SOTTO CAPO DELLO STATO MAGGIORE INVIASSE IL REGGENTE DEL SIOS DI PERSONA A PALERMO PER VISIONARE UN CASCO, PERALTRO DI UN PAESE ALLEATO, IL TESTE RISPONDE: "IL GENERALE FERRI FORSE NON CONOSCEVA LA NAZIONALITA' DEL CASCO. OGNI VOLTA CHE SI HA UN RITROVAMENTO IN MARE DI OGGETTI CONNESSI O CORRELATI CON ATTIVITA' AEREA, SI CHIEDE RELAZIONE O SI VA A VEDERE.
A D.R.: NON ANDAVA NECESSARIAMENTE IL CAPO DEL SIOS.
A DP.M.R.: NON RICORDO CASI IN CUI E' ANDATO IL CAPO DEL SIOS.
IL FATTO CHE SIA ANDATO IO PUO' ESSERE STATO DETERMINATO DALL'INCARICO CHE RICOPRIVO ORDINARIAMENTE E CIOE' LE SITUAZIONI E MEZZI DEI PAESI D'INTERESSE".
OMISSIS

IN REALTA' LA RILEVANZA DEL RINVENIMENTO DI QUEL REPERTO SOTTO IL PROFILO DI UN POSSIBILE COLLEGAMENTO CON LA VICENDA DI USTICA E' COMPROVATO NON SOLTANTO DAL FATTO CHE IL SOTTO CAPO DI STATO MAGGIORE INVII SUL POSTO IL REGGENTE DEL SIOS (IL GENERALE TASCIO AD AGOSTO 1980 ERA IN FERIE) MA ANCHE DALLO STESSO ATTEGGIAMENTO CONTORTO TENUTO DALL'A.M. NELLA SUCCESSIVA GESTIONE DELLA VICENDA: DA UN LATO INFATTI LO SCOPO EFFETTIVO DELLA MISSIONE VIENE OCCULTATO NEGLI ATTI UFFICIALI (SI CHE IL COLONNELLO SIDOTI HA AVUTO BUON GIOCO A LUNGO A NEGARE DI AVER PARTECIPATO A TALE MISSIONE FINCHE' NON GLI E' STATO MOSTRATO L'APPUNTO NR. 220/12080 RELATIVO AL VOLO DI UN PD-808 ANNOTANTE UN SUO VIAGGIO DA CIAMPINO A PALERMO - PUNTA RAISI ASSIEME AD ALTRO UFFICIALE) E D'ALTRO LATO IL REPERTO VIENE MANDATO ALL'AERONAUTICA PER NON MEGLIO IDENTIFICATI ACCERTAMENTI, TRAMITE SIOS, PER POI CONFLUIRE INOPINATAMENTE TRA I REPERTI DEL MIG LIBICO.

ALLA LUCE DELLE SUESPOSTE RISULTANZE ISTRUTTORIE NON PUO' QUINDI CONTESTARSI LA SUSSISTENZA DI UNA CONDOTTA RETICENTE DA PARTE DEL BOMPREZZI NEI TERMINI INDICATI IN RUBRICA.

PER CIO' CHE ATTIENE POI L'INDIZIO DEL REATO DI FAVOREGGIAMENTO PERSONALE A CARICO DEL BOMPREZZI VA QUI RICORDATO COME DALLA PIU' VOLTE CITATA CONVERSAZIONE TRA IL LIPPOLIS E IL COLONNELLO BARALE EMERGA UN RIFERIMENTO DA PARTE DEL LIPPOLIS ALLA PRESENZA, NELL'AEROPORTO DI BOCCA DI FALCO, AI PRIMI DI LUGLIO 1980, TRA I REPERTI RECUPERATI, DI UN CASCO DA PILOTA CON SCRITTO ALL'ESTERNO JOHNN DRAKE, CASCO CHE SAREBBE STATO PRESO IN CONSIDERAZIONE DALLA COMMISSIONE D'INCHIESTA IN FUNZIONE D'UNA POSSIBILE COLLISIONE TRA IL DC9 DI USTICA E UN AEREO USA. IL CASCO DI CUI PARLA IL LIPPOLIS NON RISULTA COMUNQUE OGGETTO DI UN FORMALE SEQUESTRO.

SI E' GIA' AMPIAMENTE DISCUSSO DEGLI ELEMENTI CHE FANNO RITENERE CHE EFFETTIVAMENTE IL CASCO ESISTESSE, MA ANCHE DI QUELLI IN CONTRASTO CON TALE ASSUNTO.

INDUBBIAMENTE OVE FOSSE RITENUTA CERTAMENTE RISCONTRATA LA PRESENZA DEL CENNATO CASCO TRA I REPERTI CONCENTRATI A BOCCA DI FALCO NON POTREBBE SOSTENERSI PLAUSIBILMENTE DA PARTE DEL BOMPREZZI CHE EGLI NON L'ABBIA VISTO E VALUTATO; E COSTITUISCE ALTRESI' ELEMENTO ULTERIORMENTE INDIZIANTE LA SOSPETTA "CONFUSIONE" CHE IL BOMPREZZI FA NEL SUINDICATO INTERROGATORIO DEL 06.10.95 TRA LA MISSIONE DEL 04.07.80 E QUELLA DEL 12.08.80 CHE GLI CONSENTE DI AFFERMARE (CONTRO L'EVIDENZA DELL'APPUNTO SEQUESTRATO AD ARGIOLAS) CHE RIFERI' AL FERRI E NON AL TASCIO DEGLI ESITI DELLA MISSIONE E CHE IL CASCO RINVENUTO ERA QUELLO DI UN MANOVRATORE DI PONTE DI PORTAEREI E QUINDI NON RICOLLEGABILE CON LA CADUTA DEL DC9.

VA PERO' PRESO ATTO CHE, COME GIA' EVIDENZIATO NELLA PRIMA PARTE DELLA REQUISITORIA, NON V'E' OBIETTIVO E SICURO RISCONTRO, AL DI LA' DELLE DICHIARAZIONI DEL LIPPOLIS, IN ORDINE ALLA PRESENZA TRA I REPERTI CONCENTRATI A BOCCA DI FALCO DEL CASCO DA PILOTA DAL LIPPOLIS MEDESIMO DESCRITTO; SIFFATTA INCERTEZZA IMPEDISCE DI PROVARE LA MATERIALITA' DELLA CONDOTTA DI FAVOREGGIAMENTO DI CUI IL BOMPREZZI E' STATO INDIZIATO.

CONSEGUENTEMENTE IN ORDINE ALL'INDIZIO EX ART. 378 C.P. VA CHIESTO DI NON DOVERSI PROMUOVERE L'AZIONE PENALE.

CAPO AI): DELITTO P. E P. DALL'ART. 372 C.P. CONTESTATO A PUGLIESE FRANCESCO

IN RUBRICA E' STATA PRECISATA L'IMPUTAZIONE DI CUI E' CHIAMATO A RISPONDERE IL PUGLIESE (AMPIAMENTE INTERROGATO SUI FATTI NEL CORSO DI BEN SEI INTERROGATORI TRA IL 25.07.95 E IL 21.01.97) NEI SEGUENTI TERMINI:

AI) DELITTO P. E P. DAGLI ARTT. 81 CPV., 372 C.P. PERCHE' DEPONENDO QUALE TESTE DINANZI IL G.I. DI ROMA IN DATE 11 E 19.11.93 NEL CORSO DELLE PREDETTE DEPOSIZIONI E NEL CONTENUTO DI PROPRIE DICHIARAZIONI STRAGIUDIZIALI A DETTE DEPOSIZIONI DA ESSO PUGLIESE ALLEGATE AFFERMAVA FALSAMENTE DI NON ESSERSI MAI OCCUPATO DELLA VICENDA DI USTICA NEL PERIODO IN CUI RICOPRIVA L'INCARICO DI VICE CAPO GABINETTO PRESSO IL MINISTERO DELLA DIFESA.

IL GENERALE PUGLIESE (VICE CAPO GABINETTO AL MINISTERO DELLA DIFESA, DAL NOVEMBRE 1979 SINO AL 1984, ED, A QUELL'EPOCA, GENERALE DI BRIGATA AEREA) HA COSTANTEMENTE NEGATO SIA NELLE SUINDICATE DEPOSIZIONI TESTIMONIALI (DI CUI FA PARTE INTEGRANTE LA SMENTITA AL "MESSAGGERO" A FIRMA DELLO STESSO PUGLIESE IN DATA 28.10.93 CONSEGNATA AL G.I. DAL PUGLIESE MEDESIMO NEL CORSO DELLA PRIMA DEPOSIZIONE DELL'11.11.93) SIA NEI NUMEROSI INTERROGATORI CUI E' STATO SOTTOPOSTO, DI ESSERSI INTERESSATO, NELLA SUA QUALITA' DI VICE CAPO DI GABINETTO DEL MINISTERO DELLA DIFESA, DELLA VICENDA DI USTICA SE NON PER DUE ISOLATI INTERVENTI EFFETTUATI PER LA QUESTIONE DEL MIG LIBICO (SUSTANZIATISI ESSENZIALMENTE IN RAPPORTI COL MINISTERO DEGLI ESTERI).

LE DICHIARAZIONI DEL PUGLIESE NON SI PALESANO PERALTRO VERITIERE; ANCHE A PRESCINDERE DALLA TOTALE INVEROSIMIGLIANZA DELL'ATTEGGIAMENTO DI COSTANTE MANCANZA DI RICORDI CHE SU OGNI DOCUMENTO CHE GLI VIENE SOTTOPOSTO RELATIVO AD USTICA (ANCHE IN EPOCA SUCCESSIVA AL PERIODO IN CUI ERA VICE CAPO GABINETTO E DOVETTE INVECE OCCUPARSI DELLE RICHIESTE DELL'A.G. RELATIVE AL TRAGICO EVENTO QUALE PREPOSTO ALL'ITAV, DAL 1987 AL 1991) ED ANCHE A NON VOLER CONSIDERARE SINGOLARE IL MANCATO RINVENIMENTO, IN SEDE DI PERQUISIZIONE, DI TUTTE LE SUE AGENDE DEGLI ANNI SUCCESSIVI AL 1979, EMERGONO OGGETTIVAMENTE A SUO CARICO, COME PROVA DI UN SUO COINVOLGIMENTO DIRETTO NEGLI ACCERTAMENTI COMPIUTI DALL'AERONAUTICA MILITARE NEL PERIODO IMMEDIATAMENTE SUCCESSIVO ALLA TRAGEDIA DI USTICA I SEGUENTI ELEMENTI:

1) LA CIRCOSTANZA PER CUI L'APPUNTO RISERVATO DEL SIOS IN DATA 09.08.80 RELATIVO ALL'ESITO DELLA MISSIONE DEL 04.07.80 A FIRMA DEL TENENTE COLONNELLO BORMPREZZI VIENE INDIRIZZATO AL GABINETTO DELLA DIFESA "ALLA CORTESE ATTENZIONE DEL GENERALE PUGLIESE", DIZIONE QUESTA CHE LO STESSO PUGLIESE IN SEDE DI INTERROGATORIO RICONOSCE COME INSOLITA NELLA PRASSI MILITARE, E CHE QUINDI E' SIGNIFICATIVA DEL RUOLO DEL PUGLIESE COME REFERENTE ALL'INTERNO DELLO STATO

MAGGIORE SULLA VICENDA DI USTICA; VA' SOTTOLINEATO ALTRESI' CHE IL CENNATO APPUNTO DEL SIOS DEL 09.08.80 E' MOLTO PIU' DETTAGLIATO E DOCUMENTATO QUANTO AGLI OGGETTI RINVENUTI A BOCCA DI FALCO COME ESTRANEI AL DC9 RISPETTO ALL'ALTRO APPUNTO DATATO 04.07.80 PERVENUTO AL GABINETTO DEL MINISTRO DELLA DIFESA E PROVENIENTE DAL CAPO DI STATO MAGGIORE DELLA DIFESA E DEL QUALE SI E' GIA' PARLATO IN PRECEDENZA NELLA PARTE DELLA REQUISITORIA RELATIVA ALL'IMPUTAZIONE P. E P. DALL'ART. 289 C.P. LA DESTINAZIONE DELL'APPUNTO DEL SIOS DEL 09.08.80 ALLA PERSONALE ATTENZIONE DEL GENERALE PUGLIESE E' POI RISCONTRATA DA ULTERIORE DOCUMENTAZIONE RINVENUTA PRESSO IL SIOS E PRECISAMENTE DA UN ALTRO APPUNTO, COLLEGATO A QUELLO SOPRA INDICATO REDATTO NEI SEGUENTI TERMINI "PREGO ELABORARE SINTESI PER SISMI E GENERALE PUGLIESE GABINETTO MINISTRI".

2) LE AGENDE SEQUESTRATE AL COLONNELLO FIORITO DE FALCO, ALL'EPOCA DEI FATTI PREPOSTO AL SECONDO REPARTO DELL'ITAV E COME NOTO INCARICATO NEL LUGLIO 1980 DI RACCOGLIERE TUTTO IL MATERIALE ATTINENTE LE REGISTRAZIONI E I NASTRI SIA DEI RADAR CHE DELLE COMUNICAZIONI TBT, DALLE QUALI RISULTA CHE PRIMA DI ESSERE SENTITO COME TESTE DAL G.I. NELL'OTTOBRE 1990 IL FIORITO DE FALCO SI RECA A FAR VISITA AL PUGLIESE "PER RINFRESCARSI LA MEMORIA SULLA QUESTIONE USTICA" E, ALL'ESITO DEL COLLOQUIO, ANNOTA DI AVER "CHIARITO ALCUNI DUBBI O BUCHI DI M" (M STA PER MARTINI ALLORA DIRETTORE DEL SISMI UFFICIO OVE IL FIORITO DE FALCO PRESTAVA SERVIZIO ALL'EPOCA DELLA DEPOSIZIONE TESTIMONIALE); IL FIORITO DE FALCO ANNOTA ALTRESI' IL GIORNO DOPO LA DEPOSIZIONE, E CIOE' IL 17.10.90, DI AVER TELEFONATO AL PUGLIESE PER RIFERIRGLI IN MERITO.

E' DI TUTTA EVIDENZA CHE SIFFATTE ANNOTAZIONI (COME SI VEDRA' INFRA A PROPOSITO DELLA POSIZIONE DELL'IMPUTATO FIORITO DE FALCO, QUEST'ULTIMO E' ESTREMAMENTE PRECISO E SCRUPOLOSO NELLE ANNOTAZIONI GIORNALIERE DELLE SUE AGENDE) SONO INDICATIVE DI UNA CONOSCENZA DEI FATTI RELATIVI ALLA VICENDA DI USTICA DA PARTE DEL PUGLIESE BEN PIU' AMPIA DI QUELLA CHE L'IMPUTATO TENDE AD ACCREDITARE NEI SUOI INTERROGATORI.

3) IL PIU' VOLTE CITATO APPUNTO SISMI INDIRIZZATO ANCHE AL MINISTRO DELLA DIFESA, DATATO 31.07.81 NEL QUALE VIENE INDICATO IL GIORNO 14.07.80 COME DATA DI CADUTA DEL MIG LIBICO; IL PUGLIESE AFFERMA (INTERROGATORIO G.I. 07.12.95, PAGG. 34 E SEGG. TRASCRIZIONE) DI NON ESSERSI AFFATTO ACCORTO DI SIFFATTO APPUNTO, PUR CERTAMENTE POSTO ALL'ATTENZIONE DEL GABINETTO DEL MINISTRO, ANCHE SE DEVE AMMETTERE CHE "...DEVO DIRE SINCERAMENTE CHE PER LA MATERIA TRATTATA, SE DOVEVANO ESSERE RIMESSI AD UN VICE CAPO DI GABINETTO, PROBABILMENTE SAREI STATO IO IL PIU' INDICATO, TRATTANDOSI DI MATERIA AERONAUTICA, CHE COMUNQUE NON TROVAVA UNA COLLOCAZIONE NELL'AMBITO DEI RISPETTIVI UFFICI. A VOLTE, SE NN ALTRO, PER CONOSCENZA: ESSENDO UN UFFICIALE GENERALE DELL'AERONAUTICA, LA CONOSCENZA DI QUESTE TEMATICHE, PROBABILMENTE, POTEVA ESSERE RITENUTA ANCHE OPPORTUNA...".

L'AFFERMAZIONE DEL PUGLIESE, (FORMULATA SUBITO DOPO LE FRASI SOPRA RIPORTATE) "DEVO PROPRIO DICHIARARE CHE APPUNTI DEL DIRETTORE DEL SISMI IO NON NE HO MAI VISTI" NON SI PALESA PERALTRO CREDIBILE AVUTO RIGUARDO ALLA CIRCOSTANZA PER CUI L'ATTENZIONE DEL GENERALE PUGLIESE NON POTEVA NON ESSERE RICHIAMATA SUL SUINDICATO APPUNTO STANTE LO STRETTO COLLEGAMENTO COL PRECEDENTE COSTITUITO DALLA NOTA DEL MINISTERO DEGLI ESTERI DEL 21.07.80 ATTINENTE RICHIESTA DI SOPRALLUOGO DA PARTE DI TECNICI LIBICI PER LA VICENDA DEL MIG LIBICO, NOTA CHE VIENE ESPRESSAMENTE INDIRIZZATA ALLA CORTESE ATTENZIONE DEL GENERALE PUGLIESE. VA OSSERVATO ALTRESI' CHE LO STESSO PUGLIESE RICONOSCE (PAG. 36 TRASCRIZIONE INTERROGATORIO 07.12.95) CHE CONOSCEVA A MEMORIA LA DATA DI CADUTA DEL MIG LIBICO.

4) VA POI ULTERIORMENTE VALUTATA, QUALE ELEMENTO DI ULTERIORE RISCONTRO DI UN RUOLO DI RILIEVO DEL PUGLIESE NELLA VICENDA DI USTICA LA CIRCOSTANZA, EMERGENTE DA ALTRA ANNOTAZIONE DELL'AGENDA DEL FIORITO DE FALCO DATATA 03.07.90 SECONDO LA QUALE IL PUGLIESE (ALL'EPOCA DEI FATTI ISPETTORE DELL'ITAV) GLI AVREBBE COMUNICATO CHE I NASTRI DI POGGIO BALLONE (COME NOTO MAI PIU' RINVENUTI) SI TROVAVANO ANCORA ALL'ITAV.

ALLA LUCE DELLE SUESPOSTE CONSIDERAZIONI SI RITIENE CHE SIANO STATI ACQUISITI ELEMENTI PIU' CHE SUFFICIENTI PER CHIEDERE IL RINVIO A GIUDIZIO DELL'IMPUTATO IN ORDINE AL DELITTO CONTESTATO CHE, ESSENDO STATO COMMESSO NEL 1993, RIENTRA NEL PIU' SEVERO REGIME SANZIONATORIO INTRODOTTO PER LA FALSA TESTIMONIANZA PER LA NOVELLA DELL'08.06.92 NR. 306 E CONSEGUENTEMENTE E SOGGETTO A UN TERMINE DI PRESCRIZIONE DECENNALE.

CAPI AC), AD) ED AE): DELITTI PP. E PP. DAGLI ARTT. 372, 378 E 351 C.P. ASCRITTI AL FIORITO DE FALCO.

LE IMPUTAZIONI A CARICO DEL FIORITO DE FALCO, ALL'EPOCA DEL SINISTRO COLONNELLO COMANDANTE DEL SECONDO REPARTO DELL'ITAV, ED AMPIAMENTE INTERROGATO SUI FATTI DAL GIUDICE ISTRUTTORE IN BEN CINQUE INTERROGATORI, TRA IL 28.11.96 E IL 21.01.97, SONO STATE PRECISATE NELLA RUBRICA DELLA PRESENTE REQUISITORIA NEI TERMINI QUI DI SEGUITO RIPORTATI:

AC) DELITTO P. E P. DAGLI ARTT. 81 CPV., 372 C.P. PERCHE' DEPONENDO QUALE TESTE DINANZI IL GIUDICE ISTRUTTORE IN DATE 16.10.90 E 31.01.92 AFFERMAVA, CONTRARIAMENTE AL VERO, CHE NON GLI ERA STATA CONSEGNATA PRESSO L'ITAV, NEL LUGLIO 1980, LA DOCUMENTAZIONE ATTINENTE I TRACCIATI RADAR DEL SITO DI POGGIO BALLONE NONCHE' CHE LA SERA DEL 27.06.80, PARLANDO PER TELEFONO COL COMANDANTE DELLA RIV DI CIAMPINO TENENTE COLONNELLO GUIDI DI PRESUNTE ESERCITAZIONI MILITARI SUL LUOGO DELLA CADUTA DEL DC9 NON AVEVA FATTO RIFERIMENTO, COME CAUSA DELLA CADUTA DEL DC9 AD UN'ESPLOSIONE ESTERNA, E TACENDO ALTRESI' SULL'ATTIVITA' SVOLTE E I CONTATTI AVUTI DALL'ITAV E DA ESSO FIORITO NEI GIORNI IMMEDIATAMENTE SUCCESSIVI ALL'EVENTO RELATIVAMENTE ALLA SEGNALATA PRESENZA DI TRAFFICO AMERICANO.

AD) DELITTO P. E P. DAGLI ARTT. 81, 378, 61 NR. 9 DEL C.P. PERCHE' CON PIU' AZIONI ESECUTIVE DI UN MEDESIMO DISEGNO CRIMINOSO, ED ABUSANDO DELLA SUA QUALITA' DI PUBBLICO UFFICIALE QUALE UFFICIALE DELL'AERONAUTICA MILITARE IN SERVIZIO ATTIVO, AL FINE DI AIUTARE I RESPONSABILI DEI DELITTI DI ABUSO IN ATTI D'UFFICIO, SOPPRESSIONE DI ATTI PUBBLICI, ATTENTATO AGLI ORGANI COSTITUZIONALI, DELITTI TUTTI COLLEGATI AL DISASTRO AVIATORIO DI "USTICA" DA UN LATO, ESSENDO INCARICATO QUALE RESPONSABILE DEL SECONDO REPARTO ITAV, DI RACCOGLIERE TUTTO IL MATERIALE ATTINENTE I SITI DELLA DIFESA AEREA E DELL'ACC DI CONTROLLO DI CIAMPINO UTILE ALLA RICOSTRUZIONE DELL'EVENTO AI FINI D'UNA SUCCESSIVA CONSEGNA ALL'A.G., COMUNICAVA PRETESTUOSAMENTE AGLI UFFICIALI DI POLIZIA GIUDIZIARIA INCARICATI DEL SEQUESTRO PER ORDINE DELLA PROCURA DI ROMA CHE I NASTRI DELLE REGISTRAZIONI RADAR DI MARSALA NON ERANO CONSEGNABILI PERCHE' ERANO INSERITI NELL'ELABORATORE, COSI' RITARDANDONE DI OLTRE TRE MESI LA CONSEGNA E NON CONSEGNAVA LA DOCUMENTAZIONE ATTINENTE AL SITO DELLA DIFESA AEREA DI POGGIO BALLONE (PUR OGGETTO ANCH'ESSA DI SEQUESTRO DA PARTE DELL'A.G.); E D'ALTRO LATO RENDEVA DICHIARAZIONI NON VERITIERE SU QUANTO DA EGLI APPRESO LA NOTTE DEL SINISTRO DINANZI IL GIUDICE ISTRUTTORE DI ROMA.
IN ROMA SINO AL 31.01.92.

AE) DEL DELITTO P. E P. DALL'ART. 351 C.P. PER AVERE DISPERSO LA DOCUMENTAZIONE ATTINENTE IL SITO RADAR DI POGGIO BALLONE A LUI AFFIDATA IN CUSTODIA, QUALE RESPONSABILE DEL SECONDO REPARTO DELL'ITAV, E PROVENIENTE PARTE DIRETTAMENTE DAL 21° GRAM DI POGGIO BALLONE E PARTE DALL'AEROPORTO DI TRAPANI BIRGI. IN ROMA IN DATA COMPRESA TRA IL LUGLIO ED IL DICEMBRE 1980.

IL RUOLO DEL FIORITO DE FALCO NELLA VICENDA DI USTICA E' RILEVANTE SOTTO UN DUPLICE PROFILO; ANZITUTTO, QUALE COMANDANTE DEL SECONDO REPARTO ITAV, EGLI ERA INSERITO A PIENO TITOLO NELLA CATENA GERARCHICA CHE LEGAVA L'ACC DI CIAMPINO ALLO S.M.A. ESSENDO EGLI DA UN LATO SOVRAORDINATO AL COMANDANTE DELLA RIV DI CIAMPINO, GUIDI, E D'ALTRO LATO SOTTORDINATO ALL'ISPETTORE DELL'ITAV GENERALE FAZZINO CHE AVEVA A SUA VOLTA COME SUO DIRETTO INTERLOCUTORE IL SOTTO CAPO DI STATO MAGGIORE) E IN TALE QUALITA' NON POTEVA RESTARE ESTRANEO ALLE VICENDE DETERMINATESI PRESSO IL SITO DI CIAMPINO DOPO LA SCOMPARSA DEL DC9; IN SECONDO LUOGO PROPRIO AL FIORITO DE FALCO FU CONFERITO L'INCARICO DI ACCENTRARE PRESSO L'ITAV TUTTO IL MATERIALE RACCOLTO E DA CIAMPINO E DAI VARI SITI DELLA DIFESA

AEREA INTERESSATI AL TRAGICO EVENTO DA METTERE A DISPOSIZIONE SIA DELLA COMMISSIONE D'INCHIESTA LUZZATTI SIA SOPRATTUTTO DELL'A.G.

IL FIORITO DE FALCO RESTA A LUNGO ESTRANEO ALLA VICENDA PROCESSUALE E "PARA PROCESSUALE" BENCHE', COME SI VEDRA' APPRESSO, IL RULLO DA LUI AVUTO NELLA VICENDA E SOPRA ACCENNATO SIA STATO DI TUTTO RILIEVO.

NON ASCOLTATO NELLA'MBITO DELL'INCHIESTA LUZZATTI, NE' SENTITO DAL MAGISTRATO NEL CORSO DEI PRIMI DIECI ANNI DELL'ISTRUTTORIA, VIENE ASCOLTATO PER LA PRIMA VOLTA DAL GENERALE ZAULI NELL'AMBITO DELL'INCHIESTA DELLA COSIDDETTA "COMMISSIONE PISANO", IL 06.04.89: TRATTASI DI BREVE DICHIARAZIONE NEL CORSO DELLA QUALE IL FIORITO DE FALCO DA' RISPOSTE SOSTANZIALMENTE AGNOSTICHE IN ORDINE ALLA DOCUMENTAZIONE RADAR A LUI CONSEGNATA ED ESCLUDE INVECE, PER AVERE EGLI PERSONALMENTE INTERPELLATO I RESPONSABILI DEL CONTROLLO DEL TRAFFICO AEREO DI CIAMPINO CHE VI FOSSERO SITUAZIONI ANOMALE ANTECEDENTI O SUSSEGUENTI LA CADUTA DEL DC9.

SENTITO FINALMENTE DAL GIUDICE ISTRUTTORE NEL CORSO DI TRE DEPOSIZIONI, INTERVALLATE NEL TEMPO (16.10.90, 10.10.91, 31.01.92) IL SUO ATTEGGIAMENTO PROCESSUALE PRESENTA LE MEDESIME CARATTERISTICHE CHE GIA' SI SONO DOVUTE RILEVARE NELLE DEPOSIZIONI O NEGLI INTERROGATORI DI ALTRI PROTAGONISTI DELLA VICENDA; ATTEGGIAMENTO DI ASSOLUTA NEGAZIONE DI UNA PROPRIA PARTECIPAZIONE DIRETTA ALL'EVENTO E COMUNQUE DELLA PERCEZIONE DI UN QUALCOSA DI PATOLOGICO CHE POI RECEDE, PUR CON DIFFICOLTA', MAN MANO CHE SULLA BASE DI CIRCOSTANZE DI FATTO INOPPUGNABILE (NELLA SPECIE ASCOLTO DI TRASCRIZIONI DI TELEFONATE) IL TESTE DEVE PRENDERE ATTO DELLA ERRONEITA' DELLE SUE PRECEDENTI DICHIARAZIONI; PIU' IN PARTICOLARE VA OSSERVATO CHE IN DATA 16.10.90 IL FIORITO AFFERMA CHE RICEVETTE RAPPORTO SULL'EVENTO DEL DC9 SOLO IL GIORNO DOPO IL FATTO, E CIOE' LA MATTINA DEL 28.06.80; IL 10.10.91 PRECISA CHE NON GLI FU COMUNQUE RIFERITO DI UN TRAFFICO MILITARE E CHE EGLI NON AVEVA AVVERTITO E IL GENERALE FAZZINO; DATAGLI LETTURA NEL CORSO DELLA DEPOSIZIONE DEL 10.10.91 DELLA PIU' VOLTE GIA' CITATA TELEFONATA DELLE 20,22/Z TRA BRUSCHINA E MARZULLI INSISTE AD AFFERMARE DI AVER RICEVUTO RAPPORTO SUL FATTO SOLO IL GIORNO DOPO O DAL TENENTE COLONNELLO RUSSO O DAL TENENTE COLONNELLO GUIDI E DI NON AVER SAPUTO NULLA SUI TRAFFICI DI AEREI AMERICANI CHE FURONO OGGETTO SOLO DI UN'INCHIESTA SUCCESSIVA; SOLO NELLA DEPOSIZIONE DEL 31.01.92, DOPO AVER IN ESORDIO NUOVAMENTE RIBADITO DI AVER AVUTO RAPPORTO SUI FATTI SOLO L'INDOMANI MATTINA, A FRONTE DI ALTRA CONTESTAZIONE INEQUIVOCABILE E CIOE' LA TELEFONATA TRA EGLI FIORITO ED IL TENENTE COLONNELLO GUIDI DELLE 20,23/Z DEVE PRENDERE ATTO, RICONOSCENDO LA PROPRIA VOCE, CHE LA SERA STESSA DEL 27.06.80 EGLI PARLO' COL TENENTE COLONNELLO GUIDI, E PIU' D'UNA VOLTA DELLA SEGNALATA PRESENZA DI TRAFFICO AMERICANO, SUL LUOGO DELL'INCIDENTE, DELLA POSSIBILE PRESENZA D'UNA PORTAEREI, DELLA SEGNALAZIONE DI ESERCITAZIONI MILITARI DALLE BASI DELLA DIFESA AEREA, DELLE IPOTESI CHE EGLI ED IL GUIDI FECERO DI UNA COLLISIONE O DI UNA ESPLOSIONE COME CAUSA DELLA CADUTA DEL DC9; INFINE DEVE PRENDERE ATTO CHE EGLI QUELLA SERA STESSA AVVISO' IL GENERALE FAZZINO E CHE SI ASSICURO' CHE FOSSE STATO ALLERTATO IL COP; CIO' NONOSTANTE CONTRO OGNI EVIDENZA LOGICA, MALGRADO LE PRECISE CONTESTAZIONI FATTEGLI (VEDI PAGG. 32 E SEGG. REGISTRAZIONE DEPOSIZIONE 31.01.92) INSISTE AD AFFERMARE CHE NEL PARLARE DI ESPLOSIONE EGLI NON FACEVA RIFERIMENTO A UN'ESPLOSIONE ESTERNA (BENCHE' DAL CONTESTO DEL DISCORSO SI EVINCE CHIARAMENTE CHE ESSA ERA CORRELATA A QUESTA PRESENZA DI TRAFFICO MILITARE). SI RIPORTA QUI DI SEGUITO LA PARTE DELLA SUINDICATA DEPOSIZIONE DEL 31.01.92 NEL CORSO DELLA QUALE VIENE SPECIFICAMENTE ANALIZZATA L'IPOTESI FORMULATA DAL GUIDI E DAL FIORITO DE FALCO DELL'ESPLOSIONE IN VOLO DEL DC9;

OMISSIS
P.M. - O UNA ESPLOSIONE, ESPLOSIONE IN VOLO, VORREI CHE LEI CI SPIEGASSE CHE COSA HA INTESO DIRE QUANDO HA POSTO UNA ALTERNATIVA RISPETTO ALLA COLLISIONE.
FIORITO - SE MI FOSSI RICORDATO DI TUTTE QUESTE COSE L'AVREI ANCHE POTUTO DIRE SUBITO, MA ORA A DISTANZA DI TEMPO DEBBO RITENERE CHE UNA ESPLOSIONE VOLESSE, ALMENO COSI' RIFERIRSI A UNA COLLISIONE IN VOLO. NON POSSO ESCLUDERE CHE POTEVA ESSERE ANCHE, L'HO DETTO COSI', L'HO BUTTATA COSI', UNA ESPLOSIONE DI UN ORDIGNO A BORDO DELL'AEROPLANO.

P.M. - A QUINDI, SICCOME C'ERANO GLI AEREI VISTI DAI RADAR DELLA DIFESA, QUESTO IMPLICA CHE C'ERA LA POSSIBILITA' DI UNA ESPLOSIONE DA BOMBA A BORDO.
FIORITO - DOTTORE, IO NON METTO IN RELAZIONE QUESTO TRAFFICO, CHE NON ERA PESANTE, MA ERA UN TRAFFICO NOTO, PERCHE' LE ESERCITAZIONI SI FANNO SEMPRE NEL MEDITERRANEO, NON L'HO MESSO IN RELAZIONE CON UNA POSSIBILE COLLISIONE
P.M. - NO, IO LE STO CONTESTANDO CHE DALLA TELEFONATA RISULTA CHE QUANDO GUIDI LE DICE, LE FA L'IPOTESI DELLA COLLISIONE, LEI FA L'IPOTESI ALTERNATIVA DELLA ESPLOSIONE.
G.I. - DELLA ESPLOSIONE
FIORITO - ESPLOSIONE IN VOLO
P.M. - IN RELAZIONE ALLA ESISTENZA DI UNA ESERCITAZIONE E DI AEREI CHE RAZZOLANO
FIORITO - PUO' DARSI, MA IO ORA COSI' LEGGENDOLA. SI "STAVO PURE IPOTIZZANDO...SI, O UNA ESPLOSIONE".
G.I. - NON E' CHE PUO' DARSI, QUI CI SONO PURE DELLE REGOLE DI LOGICA, LEI LA FA IMMEDIATAMENTE DOPO UNA ESPOSIZIONE DI FATTO CHE LE FA GUIDI; LA FA DISCENDERE DA QUELLA ESPOSIZIONE DI FATTI, DI CIRCOSTANZE DI FATTO
FIORITO - "SI, O UNA ESPLOSIONE", SI, IO, VEDIAMO CHE COSA DICE.
G.I. - NON E' CHE UNO TIRA FUORI L'IPOTESI DELL'ESPLOSIONE COSI', INOPINATAMENTE, LEI LA METTE IN COLLEGAMENTO CON QUELLO CHE E' SCRITTO SOPRA, DUE RIGHE SOPRA, DUE, NON COSE DI
P.M. - UNA BOMBA A BORDO
FIORITO - CONSIGLIERE LEI MI STA CHIEDENDO UNA COSA E IO LE RISPONDO CON IL SENNO DI POI, CIOE' MI STO RIPORTANDO A QUEL MOMENTO. IO DA QUELLO CHE LEGGO QUI, DA QUELLO CHE HO SENTITO ANCHE, RITENGO DI AVERE PENSATO AD UNA ESPLOSIONE DOVUTA AD UNA COLLISIONE

OMISSIS

LA SOPRA EVIDENZIATA RETICENZA DEL FIORITO DE FALCO SIA DINANZI ALLA COMMISSIONE PISANO - VALUTABILE COME INDIZIO DELLA SUSSISTENZA DELL'ELEMENTO SOGGETTIVO DEI REATI A LUI CONTESTATI - CHE DINANZI AL G.I., HA COME OBIETTIVO RISCONTRO NON SOLTANTO LE TELEFONATE SOPRA INDICATE MA LE STESSE RISULTANZE DELLE ANNOTAZIONI DELLE AGENDE TENUTE DALL'IMPUTATO CON CURA GIORNALIERA E SEQUESTRATEGLI IN SEDE DI PERQUISIZIONE DOMICILIARE NEL 1996.

SI OSSERVA PER INCISO CHE IL RICHIAMO ALLE DICHIARAZIONI RESE ALLA COMMISSIONE AMMINISTRATIVA AVVIENE SOLO PER COLORARE LA CONDOTTA SUCCESSIVAMENTE TENUTA DAVANTI ALL'AUTORITA' GIUDIZIARIA, GIACCHE' E' OVVIO CHE L'ATTO NON E' ASSISTITO DALLA SANZIONE PENALE, RISERVATA ALL'ASSUNZIONE DELLE DEPOSIZIONI RESE ALL'AUTORITA' GIUDIZIARIA.

LE ANNOTAZIONI SOPRA RICHIAMATE, E SULLE QUALI SI TORNERA' PIU' DIFFUSAMENTE INFRA PER ALTRI PROFILI AFFERENTI LA POSIZIONE DEL FIORITO DE FALCO, SONO CARATTERIZZATE DA ESTREMA PRECISIONE E METICOLOSITA'; PER CIO' CHE ATTIENE L'ARGOMENTO SOPRA INDICATO E CIOE' IL RUOLO AVUTO DAL FIORITO DE FALCO LA NOTTE DEL 27.06.80 E I GIORNI IMMEDIATAMENTE SUCCESSIVI VA EVIDENZIATO QUANTO EMERGENTE DALL'ESAME DELL'AGENDA.

INFATTI, DALLE ANNOTAZIONI RISCONTRABILI IN GIORNI DI POCO SUCCESSIVI A QUELLA DATA EMERGONO INTERESSAMENTI DEL FIORITO E DELL'ITAV IN GENERE SULLA SEGNALATA PRESENZA DI TRAFFICO AMERICANO, TACIUTA INVECE DAL FIORITO IN SEDE DI DEPOSIZIONE.

IN PARTICOLARE ALLA DATA DEL 05.07.80 (ED E' ANNOTAZIONE CERTAMENTE RIFERIBILE AL DC9 DI USTICA MALGRADO LA NEGAZIONE DEL FIORITO NELL'INTERROGATORIO DEL 21.01.97) L'IMPUTATO SCRIVE "ARGIOLAS, PER DC9, PERIZIA?"; ANNOTAZIONE QUESTA CHE SPECIE SE COLLEGATA ALLA SUCCESSIVA ANNOTAZIONE "COMUNICAZIONI COLONNELLO GUIDI" APPARE STRETTAMENTE LEGATA AD ALTRA ANNOTAZIONE EMERGENTE DAI GIA' CITATI APPUNTI PROPRIO SEQUESTRATI ALL'ARGIOLAS E DATATI 03.07.80 CHE, CITANDO PROPRIO IL COLONNELLO GUIDI, FACEVANO RIFERIMENTO AD UNA INCHIESTA INTERNA TRA I CONTROLLORI DEL TRAFFICO CIVILE PER LA VICENDA DI USTICA; POI L'08.07.80 IL FIORITO ANNOTA UNA DISPOSIZIONE DEL GENERALE FAZZINO RELATIVA AL CONTROLLO DEL TRAFFICO AEREO AMERICANO AL DI SOPRA DI 19.500 PIEDI (TRA I SEI SETTEMILA METRI

DI ALTEZZA) CHE NON PUO' NON COLLEGARSI, DATO IL BREVE PERIODO CHE SEPARA L'INTERVENTO DEL GENERALE FAZZINO DALL'EVENTO DI USTICA, ALLA SEGNALATA PRESENZA DEL TRAFFICO AMERICANO LA NOTTE DEL SINISTRO.

QUANTO POI ALL'ALTRO PROFILO DEL RUOLO SVOLTO DAL FIORITO DE FALCO NELLA VICENDA DI USTICA, DAL COMBINATO DISPOSTO DALLA DOCUMENTAZIONE PROTOCOLLARE SEQUESTRATA PRESSO L'ITAV E I SITI DELLA DIFESA AEREA E DALLE GIA' CITATE ANNOTAZIONI DELLE AGENDE DELL'IMPUTATO NONCHE' DALLE DEPOSIZIONI TESTIMONIALI DEL BON E DEL MARESIO EMERGE DA UN LATO CHE NON CORRISPONDE A VERO CHE IL FIORITO DE FALCO RICEVE PRESSO L'ITAV SOLTANTO DOCUMENTAZIONE CARTACEA DI POGGIO BALLONE E D'ALTRO LATO CHE LO STESSO FIORITO DISPERSE O CONCORSE A DISPERDERE O COMUNQUE A NON FAR PERVENIRE ALL'A.G. TUTTA LA DOCUMENTAZIONE E CARTACEA E DI TIPO MAGNETICO RELATIVA AL SITO DI POGGIO BALLONE E ADOTTO' UN ATTEGGIAMENTO OSTRUZIONISTICO PER RITARDARE LA CONSEGNA ALL'A.G. MEDESIMA DEI NASTRI RADAR DI MARSALA; VA OSSERVATO A RIGUARDO:

1) IL FIORITO DE FALCO GIA' IL 15.07.80 RICEVE DOCUMENTAZIONE CARTACEA PROVENIENTE DA POGGIO BALLONE, MARSALA E LICOLA; ESTREMAMENTE PRECISE SONO; SUL PUNTO, LE ANNOTAZIONI DELLE SUE AGENDE CHE SCANDISCONO ADDIRITTURA GLI ORARI IN CUI EGLI RICEVE SIFFATTA DOCUMENTAZIONE:

POGGIO BALLONE ORE 11,40; LICOLA ORE 12,10; MARSALA ORE 13,15.

PERALTRO NON SOLO PRESSO L'ITAV V'E' RISCONTRO PROTOCOLLARE DELL'ARRIVO DI TALE DOCUMENTAZIONE SOLTANTO PER CIO' CHE ATTIENE POGGIO BALLONE (VEDI NOTA DI POGGIO BALLONE DEL 14.07.80 PROTOCOLLATA ALL'ITAV IL 15.07.80, MA CODESTA DOCUMENTAZIONE CARTACEA PERVENUTA IL 15 LUGLIO RISULTA DISPERSA; MA MENTRE QUELLA DI MARSALA E DI LICOLA RISULTA POI PERVENUTA ALL'ITAV IN OCCASIONE DELLA SECONDA CONCENTRAZIONE DEL 21.07.80 QUELLA DI POGGIO BALLONE NON VIENE PIU' RITROVATA; NELL'INTERROGATORIO DEL 28.11.96 L'IMPUTATO HA RICORDO SOLTANTO, QUANTO A POGGIO BALLONE, DI UN PEZZO DI CARTA CONTENENTE UN RUDIMENTALE PLOTTING SUL QUALE AVREBBE ESPRESSO UN GIUDIZIO IL COLONNELLO VESPASIANI MA STA' DI FATTO CHE LA LETTERA DI TRASMISSIONE DI POGGIO BALLONE PARLAVA DI BEN UNDICI ALLEGATI.

2) BEN PIU' COSPICUA DOCUMENTAZIONE RELATIVA AL SITO DI POGGIO BALLONE, CONTENENTE ANCHE VERI PROPRI NASTRI DI REGISTRAZIONI OLTRE CHE DOCUMENTAZIONE CARTACEA RISULTA ESSERE STATA TRASMESSA ALL'ITAV DALL'AEROPORTO DI TRAPANI BIRGI (OVE ERA STATA A SUA VOLTA FATTA AFFLUIRE DA POGGIO BALLONE) IN DATA 21.07.80; LA LETTERA DI ACCOMPAGNAMENTO A FIRMA DEL COMANDANTE DI TRAPANI GENERALE PENTERICCI IN DATA 21.07.80 RISULTA REGOLARMENTE PROTOCOLLATA ALL'ITAV IN DATA 22.07.80 E RECITA TESTUALMENTE:

"SEGUITO CONTATTI VERBALI CON CAPO UFFICIO OPERAZIONI DELLA III REGIONE AEREA IN ALLEGATO SI TRASMETTONO LE REGISTRAZIONI EFFETTUATE DAI CRC DI MARSALA, LICOLA E POGGIO BALLONE IL GIORNO 27.06.80 DALLE ORE 18,00/Z ALLE ORE 21,34/Z".

IN CALCE ALLA SUDDETTA NOTA IL FIORITO DE FALCO PERSONALMENTE VERGA LA FRASE: "CONSEGNATE A PROCURA LE REGISTRAZIONI ALLEGATE IN DATA 22.07.80 COME DA VERBALE ALLEGATO".

NEL VERBALE DI CONSEGNA PERALTRO NON SI PARLA DELLE REGISTRAZIONI NE' DI ALTRA DOCUMENTAZIONE ATTINENTE A POGGIO BALLONE.

IN SEDE DI INTERROGATORIO L'IMPUTATO HA SOSTENUTO (VEDI IN PARTICOLARE INTERROGATORIO 04.12.96) CHE GLI SAREBBE PERVENUTA UNA TELEFONATA DAL COMANDANTE DI TRAPANI NELLA QUALE SI PUNTUALIZZAVA CHE PARTE DELLA DOCUMENTAZIONE INDICATA NELLA LETTERA DI ACCOMPAGNAMENTO DEL 21.07.80 ERA STATA GIA' TRASMESSA TRAMITE CARABINIERI ALLA PROCURA; TRATTASI PERALTRO DI AFFERMAZIONE CHE NON SOLO NON HA TROVATO POSITIVO RISCONTRO DOCUMENTALE MA ALTRESI' CONTRASTA CON DUE OGGETTIVE RISULTANZE ISTRUTTORIE:

A) LE GIA' CITATE ANNOTAZIONI DELL'AGENDA DELL'IMPUTATO ALLA DATA DEL 03.07.90 DALLE QUALI EMERGE CHE DOPO UN COLLOQUIO COL GENERALE PUGLIESE ALL'EPOCA

ISPETTORE DELL'ITAV IL FIORITO DE FALCO APPUNTA CHE I NASTRI DI POGGIO BALLONE SI TROVAVANO ANCORA ALL'ITAV.
B) IL FATTO CHE NULLA DI QUANTO INDICATO NELLA LETTERA DI ACCOMPAGNAMENTO DELL'AEROPORTO DI TRAPANI BIRGI, E QUINDI NEANCHE LA DOCUMENTAZIONE DI TIPO CARTACEO E' STATO RINVENUTO PRESSO L'ITAV. (LADDOVE COME SI E' VISTO IL FIORITO AFFERMA CHE SOLO PARTE DELLA DOCUMENTAZIONE DI TRAPANI SAREBBE STATA DIRETTAMENTE INVIATA ALLA PROCURA TRAMITE CC).

E' APPENA IL CASO DI SOTTOLINEARE, COMUNQUE, CHE ERANO SEMPRE VIGENTI GLI ORDINI DELLE SUPERIORI AUTORITA' MILITARI DI TENERE ANCHE LA DOCUMENTAZIONE DI POGGIO BALLONE A DISPOSIZIONE DELL'A.G. SICCHE' NON APPARE PERTINENTE L'OSSERVAZIONE DEL FIORITO DE FALCO SECONDO LA QUALE QUELLA DI POGGIO BALLONE APPARIVA DOCUMENTAZIONE NON RILEVANTE PERCHE' IL SITO NON ERA INTERESSATO AL LUOGO DI CADUTA DEL DC9; A RIGUARDO VA EVIDENZIATO CHE IL FIORITO DE FALCO SAPERE BENE, (VEDI QUANTO OSSERVATO IN PRECEDENZA IN ORDINE ALLE CONVERSAZIONI TELEFONICHE TRA IL FIORITO DE FALCO E IL TENENTE COLONNELLO GUIDI SULLA PRESENZA DI TRAFFICO AMERICANO NELLA NOTTE TRA IL 27 E IL 28.06.80) CHE ANCHE IL SITO DI POGGIO BALLONE, CHE COME PORTATA ARRIVA FINO A PONZA, DIVENTAVA RILEVANTE PER L'INDIVIDUAZIONE DI EVENTUALI ANOMALIE NELLA ROTTA PREGRESSA DEL DC9 MEDESIMO.

3) INFINE L'AFFERMAZIONE CON LA QUALE IL FIORITO DE FALCO, GIUSTIFICAVA, IL 22.07.80 LA MANCATA CONSEGNA ALL'A.G. DEI NASTRI DI MARSALA (ESSERE CIOE' GLI STESSI NON ESTRAIBILI DALL'ELABORATORE CONTENENTE DATI DI IDENTIFICAZIONE SOGGETTI A SEGRETO MILITARE) NON PUO' ESSERE ASCRITTA, COME SOSTIENE PIU' VOLTE IN SEDE DI INTERROGATORIO (VEDI IN PARTICOLARE 04.12.96 PAGG. 73 E SEGG.) A BUONA FEDE E CIOE' A IGNORANZA DELLE REALI CARATTERISTICHE DEL SISTEMA NADGE; E INFATTI:

A) NON SI COMPRENDE PERCHE' TALE OBIEZIONE VENISSE SOLLEVATA PER I NASTRI DI MARSALA E NON FOSSE STATA SOLLEVATA PER QUELLI DI POGGIO BALLONE AVENTI LE MEDESIME CARATTERISTICHE (E CHE COMUNQUE, ANCHE A VOLER RITENERE, COME SOSTIENE, CON LE CONTRADDIZIONI IN PRECEDENZA EVIDENZIATE, IL CAPO DELL'UFFICIO OPERAZIONI DI POGGIO BALLONE PONGILUPPI, CHE NON FURONO INVIATE A TRAPANI ERANO STATI COMUNQUE TOLTI DALL'ELABORATORE PER ESSERE POI RIUTILIZZATI COSI' COME COMUNICATO TELEFONICAMENTE DALLO STESSO PONGILUPPI AL FIORITO DE FALCO IL 13.09.80);

B) RISULTA DOCUMENTALMENTE CHE IL 22.07.80 IL COMANDANTE DI MARSALA COLONNELLO CESPA CONSEGNO' (PERTANTO DOPO AVERLI ESTRATTI) I DUE NASTRI RADAR PERCHE' FOSSERO TENUTI NELLA CASSAFORTE DEL SITO; CONSEGUENTEMENTE NON E' CREDIBILE IL FIORITO DE FALCO LADDOVE AFFERMA CHE "L'INESTRAIBILITA'" DEI NASTRI GLI SAREBBE STATA SEGNALATA DAL COMANDO DEL GRAM DI MARSALA (AFFERMAZIONI CHE EGLI FA SIN DALLA DEPOSIZIONE DEL 16.10.90).

C) LA PIENA CONSAPEVOLEZZA DA PARTE DEL FIORITO DE FALCO DELLA STRUMENTALITA' DELLA MANCATA CONSEGNA DEI NASTRI DI MARSALA ALL'A.G. IL 22.07.80 AD UN ATTEGGIAMENTO OSTRUZIONISTICO DA PARTE DELL'AERONAUTICA MILITARE EMERGE CHIARAMENTE DALLE ANNOTAZIONI DELLA SUA AGENDA ALLA DATA DEL 02.10.90 CHE QUI SI TRASCRIVONO DI SEGUITO:

OMISSIS
SIDOTI: SPIEGATO CHE QUANDO, PER ORDINE DI STATAEREO (COL. BRINDISI) HO CONSEGNATO IL MATERIALE RICHIESTO DA MAGISTRATURA, HO TROVATO UNA FORMULA AMBIGUA PER DAR TEMPO ALL'A.M. DI PENSARCI SU, CON LA QUALE FACEVO CAPIRE CHE LA PIZZA DEL CRAM DI MARSALA NON POTEVA ESSERE TOLTA DALL'ELABORATORE PERCHE' NE FA PARTE INTEGRANTE.
CIO' E' VERO NEL SENSO CHE IL SOFT NADGE E' PECULIARE PER IL NADGE E NON PUO' ESSERE INSERITO SU ALTRO CALCOLATORE CHE NON SIA QUELLO NADGE.
SUGGERIVO CHE IL MAGISTRATO FOSSE "AUTORIZZATO" AD ACCEDERE AL CRAM PER L'EVENTUALE TRASCRIZIONE DELLE PIZZE SU MODULI.

OMISSIS

IL FIORITO DE FALCO NEL PROSIEGUO DELL'INTERROGATORIO DEL 04.12.96, A CONTESTAZIONE DELLE RISULTANZE DOCUMENTALI SOPRA EVIDENZIATE DEVE AMMETTERE (PAGG. 84 E SEGG. TRASCRIZIONE DELL'INTERROGATORIO SUDDETTO) "HO TROVATO UNA FORMULA AMBIGUA, L'HO DETTO CHE ERA AMBIGUA QUESTA FORMULA".

L'IMPUTATO HA DUNQUE INNANZITUTTO RESO AL GIUDICE UNA DEPOSIZIONE FALSA E RETICENTE. QUESTA CONDOTTA E' STATA NON SOLO CONTESTATA "IN FATTO" IN OCCASIONE DEGLI INTERROGATORI, MA ANCHE GIA' ASSUNTA SOTTO L'IPOTESI DI CUI ALL'ART. 372 C.P., ANCHE SE IL "NOMEN JURIS" DI TALE REATO NON E' ESPRESSAMENTE MENZIONATO IN SEDE DI COMUNICAZIONE GIUDIZIARIA, IN QUANTO NELL'ESORDIO DELL'INTERROGATORIO DEL 04.12.96 IL G.I. CHIARISCE ESPRESSAMENTE CHE OGGETTO DI CONTESTAZIONE SONO ANCHE LE DICHIARAZIONE RESE ALL'A.G. PUR GENERICAMENTE INQUADRATE COME FAVOREGGIAMENTO.

DEVE PERO' PRECISARSI CHE LA CONDOTTA CONSISTENTE NELL'AVERE FALSAMENTE DICHIARATO AGLI UFFICIALI DI POLIZIA GIUDIZIARIA CHE IL NASTRO NON ERA ESTRAIBILE DAL COMPUTER APPARE ESSERSI CONSUMATA SIN DAL LUGLIO 1980. INDIPENDENTEMENTE, DUNQUE, DALLA SUA QUALIFICABILITA' COME FAVOREGGIAMENTO O COME INDUZIONE IN ERRORE DEI PUBBLICI UFFICIALI NELLA REDAZIONE DEL VERBALE DI SEQUESTRO (476 E 479 C.P.) IL REATO E' PRESCRITTO.

LA PARTE DELLA CONDOTTA DICHIARATIVA CONSUMATA DAVANTI AL GIUDICE ISTRUTTORE DEVE DUNQUE ESSERE SGANCIATA DAL RIFERIMENTO ALL'ART. 378 C.P. E DEVE VENIRE, DI CONSEGUENZA, INTERAMENTE RICOMPRESA NELL'IPOTESI DI TESTIMONIANZA FALSA E RETICENTE.

ANCHE QUESTE IPOTESI DI REATO, COSI' COME QUELLA PREVISTA DALL'ART. 351 C.P., SONO ORMAI PRESCRITTE.

NON ALTRETTANTO DEVE DIRSI PER LE IMPUTAZIONI CONCERNENTI IL DELITTO DI FALSA TESTIMONIANZA, PER LE QUALI DEVE ESSERE SOLLECITATO IL RINVIO A GIUDIZIO.

INDIZIO DI REATO AI SENSI ARTT. 372 E 378 C.P. A CARICO DI ZECCHINI CESARE

LO ZECCHINI CESARE, SOTTUFFICIALE DEI CC IN SERVIZIO PRESSO IL SIOS, APPARE COINVOLTO, SIA PUR MARGINALMENTE, NEL PROCESSO SOTTO DUE ASPETTI.

DA UN LATO ACCOMPAGNO' IL COLONNELLO ARGIOLAS ED IL TENENTE COLONNELLO BOMPREZZI PRESSO L'AEROPORTO DI BOCCA DI FALCO PER VISIONARE DEI REPERTI DEL DC9; D'ALTRO LATO DA UN'ANNOTAZIONE DELL'AGENDA DEL TASCIO RISULTEREBBE CHE UN CERTO ZECCHINI AVREBBE IN QUALCHE MODO COLLABORATO NELLE PRATICHE AUTOPTICHE RELATIVE AL PILOTA DEL MIG LIBICO (CIRCOSTANZA QUESTA NEGATA DALLO ZECCHINI NELLA DEPOSIZIONE TESTIMONIALE DELL'11.03.91, NELLA QUALE TRA L'ALTRO, NEL DESCRIVERE GENERICAMENTE I REPERTI DEL DC9 NON FA RIFERIMENTI A CASCHI DI PILOTA) DA QUI L'INDIZIO DI REATO DI FAVOREGGIAMENTO E FALSA TESTIMONIANZA.

PERALTRO GLI ELEMENTI ACQUISITI NEL CORSO DELL'ISTRUTTORIA FORMALE SI PALESANO TROPPO ESIGUI PER ELEVARE UN'IMPUTAZIONE A CARICO DELLO ZECCHINI; DA UN LATO INFATTI, ANCHE SE PUO' ESSERE PLAUSIBILE CHE EFFETTIVAMENTE LO ZECCHINI ABBIA AVUTO UN QUALCHE RUOLO NEI VARI PASSAGGI DEI REPERTI AUTOPTICI DEL PILOTA DEL MIG LIBICO, LA CIRCOSTANZA IN SE' NON SI PALESA INFLUENTE IN ORDINE ALLA RICOSTRUZIONE DELL'EVENTO IN SE' STESSO; D'ALTRO LATO, AVUTO RIGUARDO AL COMPITO MERAMENTE AUSILIARIO SVOLTO DALLO ZECCHINI NELLA MISSIONE A BOCCA DI FALCO DEL 04.07.80 (DELLA QUALE I VERI DESTINATARI ERANO I DUE TENENTI COLONNELLI) NON E' POSSIBILE INDIVIDUARE CONCRETI ELEMENTI DI CONCORSO NELLA IPOTIZZATA SOTTRAZIONE O DISPERSIONE DEL CASCO DI PILOTA USA CHE, COMUNQUE, COME SI E ' VISTO SOPRA A PROPOSITO DELLA POSIZIONE DEL BOMPREZZI, NON PUO' RITENERSI CIRCOSTANZA CERTAMENTE PROVATA O PROVABILE.

NEI CONFRONTI DELL'INDAGATO ZECCHINI SI CHIEDE PERTANTO DI NON DOVERSI PROMUOVERE L'AZIONE PENALE.

INDIZIO DI REATO AI SENSI ARTT. 372 E 378 C.P. A CARICO DI FERRACUTI SANDRO

IL FERRACUTI E' STATO INDAGATO DEI REATI DI FALSA TESTIMONIANZA E FAVOREGGIAMENTO PERSONALE CON RIFERIMENTO AL RUOLO SVOLTO NELLA VICENDA DEL MIG LIBICO QUALE PRESIDENTE DELLA COMMISSIONE MISTA ITALO LIBICA CHE, COSTITUITA POCHI GIORNI DOPO LA SCOPERTA DEL MIG SULLA SILA CONCLUSE NEI TERMINI INDICATI NELLA RELAZIONE MEDESIMA (CAUSA DEL SINISTRO ASCRIVIBILE A MALORE DEL PILOTA; ROTTA SEGUITA DAL PILOTA COMPATIBILE CON QUELLA INDICATA DALLE AUTORITA' LIBICHE).

PUNTUALIZZATO CHE IN REALTA' PER PRESUNTI FATTI DI FALSO IDEOLOGICO E SOPPRESSIONE DI DOCUMENTI CONCERNENTI LA SICUREZZA DELLO STATO ATTINENTI LA SUINDICATA ATTIVITA' DELLA COMMISSIONE IL FERRACUTI E' STATO GIA' INDIZIATO IN SEPARATO PROCEDIMENTO (N. 4320/96 R) AVVIATO COL NUOVO RITO, CONCLUSOSI CON RICHIESTA DI ARCHIVIAZIONE IN DATA 22.12.97, RITIENE IL P.M. CHE PER CONSIDERAZIONI SOSTANZIALMENTE ANALOGHE A QUELLE GIA' POSTE A BASE DELLA SUDDETTA RICHIESTA DI ARCHIVIAZIONE DEBBA ESSERE SOLLECITATA L'ARCHIVIAZIONE ANCHE PER LE IPOTESI DI REATO ASCRITTE AL FERRACUTI NEL PRESENTE PROCESSO.

IN REALTA' ANCHE SE (PER LE CONSIDERAZIONI GIA' AMPIAMENTE SVOLTE SUPRA - VEDI VICENDA MIG LIBICO -) MOLTE DELLE CONCLUSIONI CUI PERVIENE LA COMMISSIONE ITALO LIBICA NON SONO DA RITENERE CONDIVISIBILI, TUTTAVIA E' INSUPERABILE IL RILIEVO PER CUI I MEMBRI DELLA COMMISSIONE, ALMENO DA PARTE ITALIANA, DA UN LATO RISULTANO AVER ESPRESSO LE LORO VALUTAZIONI SULLA BASE DEI POCHI ELEMENTI ALLORA DISPONIBILI E D'ALTRO LATO NON EMERGE CHE GLI STESSI (IVI COMPRESO IL FERRACUTI) ABBIANO PARTECIPATO A CONCRETI ATTI D'INDAGINE, NEANCHE INFORMALE, PRIMA CHE VENISSE COSTITUITA LA COMMISSIONE E TANTOMENO CHE SI SIANO OCCUPATI DELLA VICENDA DEL DC9, SI CHE LE ERRATE CONCLUSIONI DELLA COMMISSIONE NON SI RITIENE POSSANO ESSERE ASCRITTE ALLA LORO MALA FEDE.

IN PARTICOLARE, PER CIO' CHE ATTIENE PROPRIO LA POSIZIONE DEL FERRACUTI, IL MOTIVO DI "SOSPETTO" ENUCLEABILE DALLA CIRCOSTANZA PER CUI EGLI, GIA' IN SERVIZIO ALLO S.M.A., ERA STATO NOMINATO COMANDANTE DELLA BASE GIOIA DEL COLLE POCHI GIORNI PRIMA DELLA SCOPERTA DEL MIG LIBICO E PROPRIO IN TALE QUALITA' NOMINATO COMANDANTE DELLA BASE GIOIA DEL COLLE POCHI GIORNI PRIMA DELLA SCOPERTA DEL MIG LIBICO E PROPRIO IN TALE QUALITA' NOMINATO PRESIDENTE DELLA COMMISSIONE (SI' CHE SI POTEVA ASTRATTAMENTE ADOMBRARE CHE DOPO LA CADUTA DEL DC9 FOSSE STATO INVIATO A GIOIA DEL COLLE PER "PARARE" LA VICENDA DEL MIG LIBICO DA CONNESSIONI CON LA CADUTA DEL DC9) E' STATO SUPERATO, CON ACCERTAMENTO EFFETTUATO NEL SEPARATO PROCEDIMENTO, DAL RILIEVO PER CUI LA DESTINAZIONE DEL FERRACUTI A GIOIA DEL COLLE ERA STATA DECISA PRIMA DELLA CADUTA DEL DC9 (ANCHE SE L'UFFICIALE VI PRESE MATERIALMENTE SERVIZIO DOPO IL 27.06.80).

VA CONSEGUENTEMENTE CHIESTO DI NON DOVERSI PROMUOVERE L'AZIONE PENALE NEI CONFRONTI DEL FERRACUTI.

CAPO AF): DELITTO P. E P. DALL'ART. 372 C.P. CONTESTATO A INZOLIA VINCENZO

NEI CONFRONTI DELL'INZOLIA, ALL'EPOCA DEI FATTI COMANDANTE DELLA COMPAGNIA DEI CC DI CROTONE, L'IMPUTAZIONE E' STATA PRECISATA IN RUBRICA NEI TERMINI QUI DI SEGUITO RIPORTATI (L'INZOLIA E' STATO COMUNQUE AMPIAMENTE SENTITO SUI FATTI NELL'INTERROGATORIO DEL 13.07.92):

AF) "DELITTO P. E P. DALL'ART. 372 DEL C.P. PERCHE' DEPONENDO QUALE TESTE DINANZI AL G.I. DI ROMA IL 02.10.91 FALSAMENTE AFFERMAVA DI NON ESSERSI MAI INTERESSATO DEL DISASTRO DI USTICA NEGANDO IN PARTICOLARE DI AVERE LA SERA DEL 27.06.80 TELEFONATO AL MARESCIALLO MALFA DELL'AEROPORTO DI CROTONE AFFINCHE' QUESTI ACQUISISSE NOTIZIE SULLA CADUTA DEL DC9".

PALESE, SULLA BASE DELLE RISULTANZE ISTRUTTORIE, APPARE LA NON RISPONDENZA AL VERO DELLE DICHIARAZIONI RESE DALL'INZOLIA NELLA DEPOSIZIONE INCRIMINATA.

VA ANZITUTTO EVIDENZIATO IL DATO COSTITUITO DAL TESTO DELLA TELEFONATA DELLE ORE 22,03/Z DEL 27.06.80 TRA IL MARESCIALLO MALFA DELL'AEROPORTO DI CROTONE E IL

TERZO ROC DI MARTINAFRANCA DEL QUALE SI TRASCRIVE QUI DI SEGUITO IL TESTO INTEGRALE:

MARTINAFRANCA - SI?
MALFA - SONO IL MARESCIALLO MALFA DA CROTONE
MARTINAFRANCA - MARESCIALLO?
MALFA - MALFA DA CROTONE
MARTINAFRANCA - DI CHE COSA? DELL'AERONAUTICA?
MALFA - SI
MARTINAFRANCA - MI DICA
MALFA - DUNQUE IL...CAPITANO DEI CARABINIERI DEL...DI CROTONE
MARTINAFRANCA - EH
MALFA - MI HA CHIESTO DELLE PARTICOLARITA' O DELLE INFORMAZIONI DI UN INCIDENTE DI UN DC9.
MARTINAFRANCA - PERCHE' L'HA CHIESTE?
MALFA - MA NON LO SO, IO...
MARTINAFRANCA - E GUARDI PURTROPPO, SIETE INTERESSATI DIRETTAMENTE ALLE OPERAZIONI DI RICERCHE?
MALFA - NO, NOI NO
MARTINAFRANCA - ECCO, GUARDI IO PURTROPPO SONO DIRETTAMENTE INTERESSATO
MALFA - HO CAPITO
MARTINAFRANCA - QUINDI HO I MINUTI CONTATI, SE SONO NOTIZIE IMPORTANTI PER LA RICERCA...ME LE DICA, ALTRIMENTI NON POSSO DARLE NOTIZIE
MALFA - VA BENE, SICCOME IL CAPITANO DEI CARABINIERI...IL COMANDANTE DEI CARABINIERI DI CROTONE
MARTINAFRANCA - EH
MALFA - VOLEVA SAPERE DELLE INFORMAZIONI CIRCA QUESTO INCIDENTE
MARTINAFRANCA - GUARDI NON LE POSSO DIRE ANCORA NIENTE DI...DI SICURO
MALFA - D'ACCORDO
MARTINAFRANCA - LA RINGRAZIO
MALFA - ECCO, BRAVO, GRAZIE A VOI ALTRI, ALLORA IO POSSO DIRE CHE ANCORA NON SI SA NIENTE
MARTINAFRANCA - ESATTO
MALFA - VA BENE, GRAZIE
MARTINAFRANCA - GRAZIE
MALFA - ARRIVEDERLA

RISCONTRO AL CONTENUTO DELLA SUINDICATA TELEFONATA E' POI COSTITUITO DALLA DEPOSIZIONE RESA AL G.I. IN DATA 05.08.91 DAL MARESCIALLO MALFA SEBASTIANO, IL QUALE PRECISA CHE FU PERSONALMENTE IL CAPITANO INZOLIA A CHIEDERGLI NOTIZIE SUL DC9, TELEFONANDOGLI IN AEROPORTO E IN UN MOMENTO IN CUI NELLA BASE DI CROTONE NON SI SAPEVA ANCORA DELLA SUA SCOMPARSA. EGLI TELEFONO' QUINDI A MARTINAFRANCA PER SAPERE NOTIZIE E RIFERI' POI L'ESITO INTERLOCUTORIO DELLE COMUNICAZIONI AVUTE AL CAPITANO INZOLIA.

IL MARESCIALLO MALFA HA SOSTANZIALMENTE CONFERMATO IL CONTENUTO DI SIFFATTE AFFERMAZIONI ANCHE NELLE SUCCESSIVE E A TRATTI DRAMMATICHE DEPOSIZIONI DEL 31.01.94, 01.02.94, 16.02.94, 14.04.94 ED ANCORA NELL'INTERROGATORIO RESO QUALE INDAGATO IL 17.06.97.

L'INZOLIA, DAL CANTO SUO, ANCHE NELL'INTERROGATORIO RESO QUALE INDAGATO HA CONTINUATO A NEGARE DI AVER TELEFONATO AL MALFA, LIMITANDOSI A IPOTIZZARE CHE UNA TELEFONATA AL MALFA POSSA ESSERE STATA FATTA PER "ROUTINE" DALLA SALA OPERATIVA DELLA COMPAGNIA VISTO CHE ERA SUCCESSO IL DISASTRO; L'INZOLIA E' PERALTRO SMENTITO DAL COLONNELLO LIVI, COMANDANTE DELLA LEGIONE CC DI CATANZARO, CHE NELLA DEPOSIZIONE AL G.I. DEL 19.09.91 AFFERMA CHE LA LEGIONE NON SI OCCUPO' MAI DEL DISASTRO DI USTICA.

NON APPARE CONTESTABILE PERTANTO LA CONFIGURABILITA' DEL DELITTO DI FALSA TESTIMONIANZA NON SOLO SOTTO IL PROFILO DELLA OGGETTIVA RETICENZA DEL TESTE MA ANCHE SOTTO QUELLO DELLA RILEVANZA DELLE DICHIARAZIONI NON VERITIERE PER L'INDAGINE IN CORSO, ATTESO CHE, COME SI E' GIA' OSSERVATO IN PRECEDENZA, RIVESTIVA ESTREMA IMPORTANZA PER L'APPROFONDIMENTO DEI COLLEGAMENTI TRA LA

VICENDA DEL DC9 E QUELLA DEL MIG LIBICO APPURARE PERCHE' MAI L'INZOLIA SI INTERESSASSE COSI' VIVAMENTE ALLA CADUTA DEL DC9 (CUI IL TERRITORIO DEL CROTONESE NON ERA COMUNQUE INTERESSATO NON ABITANDOVI PARENTI DELLE VITTIME) QUANDO TRA L'ALTRO NON SI SAPEVA ANCORA BENE CHE COSA FOSSE SUCCESSO ALL'AEREO; TANTO PIU' AVUTO RIGUARDO AL FATTO OBIETTIVO PER CUI L'INZOLIA PUR NON COMPETENTE TERRITORIALMENTE, INVIATO DAL COMANDANTE DELLA LEGIONE TRA I PRIMI DEI CC A CASTELSILANO SI PREMURO' ADDIRITTURA DI FARSI PRECEDERE DAL SUO DIPENDENTE MARESCIALLO RAIMONDI E, UNA VOLTA ESAURITA LA SITUAZIONE EMERGENZIALE CHE AVEVA GIUSTIFICATO UN SUO INTERVENTO, CONTINUO' A SVOLGERE UNA FUNZIONE DI RILIEVO FACENDO DA TRAMITE, COME EMERGE DALLA GIA' CITATA DEPOSIZIONE DEL COLONNELLO SIMINI DEL 05.11.90, PER UN COLLOQUIO INFORMALE, SOLLECITATO DAL SIOS, TRA IL SIMINI MEDESIMO ED IL PERITO ZURLO.

VA PERALTRO RILEVATO CHE, ESSENDO IL DELITTO DI FALSA TESTIMONIANZA STATO PERPETRATO PRIMA DELLA NOVELLA DELL'08.06.92 NR. 306, PER ESSO E' ORAMAI MATURATO IL TERMINE DI PRESCRIZIONE PREVISTO DALL'ART. 157, 1° COMMA N. 4 C.P. ESSENDO PASSATI OLTRE CINQUE ANNI DALL'ULTIMO ATTO INTERRUTTIVO DELLA PRESCRIZIONE MEDESIMA (INTERROGATORIO 13.07.92).

CONSEGUENTEMENTE VA CHIESTO DI NON DOVERSI PROCEDERE NEI CONFRONTI DI INZOLIA VINCENZO IN ORDINE AL DELITTO DI CUI AL CAPO AF) PER INTERVENUTA PRESCRIZIONE.

INDIZIO DI REATO AI SENSI ARTT. 372 E 378 C.P. A CARICO DI MALFA SEBASTIANO

IL MALFA, MARESCIALLO COMANDANTE DELL'AEROPORTO MILITARE DI CROTONE ED INTERVENUTO TRA I PRIMI IN CASTELSILANO IL 18.07.80, E' STATO INDAGATO DI FALSA TESTIMONIANZA E FAVOREGGIAMENTO PERSONALE PER TALUNI PROFILI ATTINENTI LE SUE DICHIARAZIONI SULLE TELEFONATE DEL CAPITANO INZOLIA E IL SUO COMPORTAMENTO ALL'ATTO DELL'INTERVENTO A CASTELSILANO.

PERALTRO QUANTO AL PRIMO PROFILO SI E' GIA' OSSERVATO IN PRECEDENZA, ESAMINANDO LA POSIZIONE DELL'IMPUTATO INZOLIA, CHE IL CONTENUTO ESSENZIALE DELLE DICHIARAZIONI DEL MALFA E' SEMPRE STATO COERENTE E CHE NON APPAIONO RILEVANTI TALUNE ATTENUAZIONI CHE EGLI FA NELL'ULTIMA DEPOSIZIONE DEL 14.04.94 SU UN PRESUNTO TENTATIVO DEL TEST QUARANTA DI INDURLO A RECEDERE DALLE AFFERMAZIONI MEDESIME; QUANTO POI AL RUOLO DA LUI AVUTO NELLA VICENDA DEL MIG LIBICO NULLA DI CONCRETO E' EMERSO CHE POSSA FAR IPOTIZZARE UNA SUA ATTIVITA' DI FAVOREGGIAMENTO.

VA PERTANTO CHIESTO DI NON DOVERSI PROMUOVERE L'AZIONE PENALE NEI SUOI CONFRONTI.

INDIZI DI REATO AI SENSI ARTT. 372 E 378 C.P. A CARICO DI CARIATI NICOLA E RAIMONDI SALVATORE

IL CARIATI ED IL RAIMONDI, ALL'EPOCA DEI FATTI SOTTUFFICIALI DEI CARABINIERI PRESSO LA COMPAGNIA CC DI CROTONE ED INTERVENUTI IN CASTELSILANO, SIA PUR IN MOMENTI DIVERSI DOPO LA SEGNALAZIONE DEL RINVENIMENTO DEL MIG LIBICO, SONO STATI INDIZIATI DI FALSA TESTIMONIANZA E FAVOREGGIAMENTO ESSENZIALMENTE SOTTO IL PROFILO DELL'ATTIVITA' COLLABORATIVA DA ESSI PRESTATA NELLA VICENDA AL DIRETTO SUPERIORE CAPITANO INZOLIA; PERALTRO NESSUN CONCRETO ELEMENTO EMERGE DAGLI ATTI CHE POSSA SUFFRAGARE LA FALSITA' DELLE LORO DICHIARAZIONI DINANZI AL MAGISTRATO NE' DI UN'ATTIVITA' DI IMMUTAZIONE DEI LUOGHI O DI OCCULTAMENTO DEI REPERTI, TANTO PIU' CHE (A DIFFERENZA DELL'INZOLIA) NULLA EMERGE CIRCA UN LORO PREGRESSO INTERESSAMENTO SULLA VICENDA DEL DC9.

VA CONSEGUENTEMENTE CHIESTO ANCHE NEI LORO CONFRONTI DI NON DOVERSI PROMUOVERE L'AZIONE PENALE.

INDIZI DI REATO AI SENSI ARTT. 372 E 378 C.P. A CARICO DI LO GIACCO DOMENICO

IL MARESCIALLO LO GIACCO ALL'EPOCA DEI FATTI PRESTAVA SERVIZIO PRESSO IL REPARTO OPERATIVO DEL GRUPPO CC DI CATANZARO, ED INTERVENNE IN CASTELSILANO IL GIORNO

STESSO DEL RINVENIMENTO DEL MIG LIBICO, FACENDOVI RITORNO IN OCCASIONE DELL'AUTOPSIA DELLA SALMA DEL PILOTA.

IL MEDESIMO E' STATO INDIZIATO DEI REATI DI FALSA TESTIMONIANZA E FAVOREGGIAMENTO PERSONALE, MA AL PARI CHE PER IL LO GIACCO ED IL RAIMONDI NULLA DI CONCRETO E' EMERSO IN ORDINE A FALSITA' DI SUE DICHIARAZIONI E AD ALTERAZIONE O OCCULTAMENTO DI REPERTI.

VA PERTANTO SOLLECITATA ANCHE PER IL LO GIACCO UNA DECLARATORIA DI NON DOVERSI PROMUOVERE L'AZIONE PENALE.

INDIZI DI REATO AI SENSI ARTT. 372 E 378 C.P. A CARICO DI LIVI ANGIOLO

IL LIVI, ALL'EPOCA DEI FATTI COMANDANTE DELLA LEGIONE CC DI CATANZARO E' STATO INDIZIATO DI FALSA TESTIMONIANZA E FAVOREGGIAMENTO PERSONALE ESCLUSIVAMENTE SULLA BASE DI PERPLESSITA' DERIVANTI DALL'AVERE EGLI INVIATO IL CAPITANO INZOLIA PUR NON COMPETENTE TERRITORIALMENTE (LA COMPETENZA TERRITORIALE SPETTAVA ALLA COMPAGNIA CC DI CIRO' MARINA) SUL LUOGO DEL RINVENIMENTO DEL MIG LIBICO.

PERALTRO VA RILEVATO CHE IL LIVI NELLA DEPOSIZIONE DEL 19.09.91, DOPO UN'INIZIALE NEGAZIONE, HA AMMESSO CHE FU LUI A DISPORRE TALE DESIGNAZIONE, AFFERMANDO CHE COMUNQUE TALE SCELTA ERA IN SE STESSA CORRETTA, IN QUANTO IL 18.07.80 LA COMPAGNIA DI CIRO' MARINA ERA RETTA INTERINALMENTE DA UN MARESCIALLO; DATA LA RILEVANZA DELL'EVENTO, NON SI PROSPETTAVA COME ABNORME LA DECISIONE DI MANDARE SUL POSTO L'UFFICIALE COMANDANTE LA COMPAGNIA PIU' VICINA.

IN OGNI CASO DIFETTANO NEI CONFRONTI DEL LIVI ELEMENTI CHE POSSANO CONFIGURARE, ALLO STATO UNA STRUMENTALIZZAZIONE DA PARTE SUA A FINI DESTABILIZZANTI DI UNA SCELTA TECNICA IN SE STESSA CORRETTA.

VA CONSEGUENTEMENTE CHIESTO NEI SUOI CONFRONTI DI NON DOVERSI PROMUOVERE L'AZIONE PENALE.

INDIZI DI REATO AI SENSI ARTT. 372 E 378 C.P. A CARICO DI TRAMACERE LUIGI

IL TRAMACERE, ALL'EPOCA DEI FATTI COMANDANTE DEL SIOS DI BARI E' STATO INDAGATO DI FAVOREGGIAMENTO E FALSA TESTIMONIANZA AVUTO RIGUARDO AL CONTENUTO NON CHIARO E CONFUSO DELLE SUE DICHIARAZIONI RESE AL G.I. IN DATE 21.12.90 E 22.06.92 IN ORDINE AL RUOLO DA LUI SVOLTO NELLA VICENDA DEL MIG LIBICO.

INDUBBIAMENTE NON PUO' CONTESTARSI CHE IL TRAMACERE, SOPRATTUTTO NELLA PRIMA DEPOSIZIONE, FACCIA NOTEVOLE CONFUSIONE IN ORDINE AI SUOI MOVIMENTI NEI GIORNI 18.07.80 E SEGG., NONCHE' CHE EGLI SIA STATO SMENTITO, IN SEDE DI CONFRONTO DEL 12.07.96, DAI SUOI COLLABORATORI LINGUANTI, DE GIOSA E DE PALMA CON PARTICOLARE RIGUARDO AL LUOGO DA DOVE EGLI AVVISTO' IL MIG LIBICO ED AI CONTATTI TELEFONICI DA LUI AVUTI DALLA SEDE DI BARI CON IL LINGUANTI E IL DE GIOSA DA EGLI MANDATI IN AVANSCOPERTA PER RESTARE A DISPOSIZIONE DEL GENERALE TASCIO IN CASTELSILANO; POCO CHIARO RISULTA ALTRESI' SE IL TRAMACERE SIA STATO EFFETTIVAMENTE PRESENTE A MONTESCURO NEI GIORNI IMMEDIATAMENTE SUCCESSIVI LA CADUTA DEL DC9 ED ABBIA COLA' RICEVUTO I SUOI COLLABORATORI.

VA PERALTRO DATO ATTO DA UN LATO CHE IN SEDE DI INTERROGATORIO QUALE INDIZIATO, IL 10.60.96 IL TRAMACERE HA CORRETTO TALUNE SUE AFFERMAZIONI INIZIALI CHE SI ERANO RILEVATE NON VERITIERE, E D'ALTRO LATO CHE E' RISULTATO DOCUMENTATO CHE LO STESSO PER GRAVI MOTIVI FAMILIARI INTERVENUTI NEL 1985 HA AVUTO PROBLEMI DI MEMORIA, IN OGNI CASO I PUR RESIDUI PUNTI DI CONTRASTO E DI INCERTEZZA NELLE SUE DICHIARAZIONI NON SI PALESANO PERO' PERTINENTI AD ELEMENTI ESSENZIALI PER LA RICOSTRUZIONE DELLA VICENDA DEL MIG LIBICO AVUTO RIGUARDO ANCHE AL RILIEVO CHE IL COMANDO DEL SIOS DI BARI RISULTA AVER AVUTO UNA PARTECIPAZIONE MARGINALE ALLA VICENDA MEDESIMA GESTITA IN PRIMA PERSONA DAL COMANDO DEL SECONDO REPARTO ED IN PARTICOLARE DAL GENERALE TASCIO.

VA PERTANTO CHIESTO NEI SUOI CONFRONTI DI NON DOVERSI PROMUOVERE L'AZIONE PENALE

INDIZI DI REATO AI SENSI ARTT. 372 E 378 C.P. A CARICO DI SANTOLIQUIDO CLAUDIO

IL SANTOLIQUIDO, ALL'EPOCA DEI FATTI TENENTE DEI CC IN SERVIZIO PRESSO L'8° NUCLEO ELICOTTERI CON SEDE A VIBO VALENTIA, E' STATO INDIZIATO DEI REATI DI FALSA TESTIMONIANZA E FAVOREGGIAMENTO PERSONALE CON RIGUARDO A PRESUNTE DICHIARAZIONI RETICENTI RESE ALL'A.G. IL 12.11.93 IN ORDINE AI TEMPI E ALLE MODALITA' DEL SUO INTERVENTO PER ATTIVITA' DI RECUPERO DEL MIG LIBICO SULLA SILA NONCHE' ALLA PRESUNTA "CLANDESTINITA'" DELLA PREDETTA ATTIVITA' DI RECUPERO.

AL RIGUARDO VANNO QUI RIPRESE LE CONSIDERAZIONI GIA' IN PRECEDENZA FORMULATE IN ORDINE AL RUOLO DEL SANTOLIQUIDO IN SEDE DI ESAME GENERALE DELLA VICENDA DEL MIG LIBICO.

GLI INDIZI A CARICO DEL SANTOLIQUIDO SONO INFATTI COSTITUITI DALLE DICHIARAZIONI RESE SPONTANEAMENTE AL G.I. DALLO ZANCHETTA FRANCESCO E DALLA MOGLIE ORSINI ALBERTA; DICHIARAZIONI CHE, PUR TENENDO CONTO DI TALUNE ATTENUAZIONI EFFETTUATE DALLO ZANCHETTA (MA NON DALLA MOGLIE, SENTITA IL 22.02.96) NELLA SECONDA DEPOSIZIONE, NEL LORO COMBINATO DISPOSTO E CORRELATE AD ALCUNE SIGNIFICATIVE AMMISSIONI IN PUNTO DI FATTO DEL SANTOLIQUIDO IN SEDE DI INTERROGATORIO (AMMISSIONI CHE TRA L'ALTRO HANNO CONSENTITO DI APPURARE CHE NELLA PRIMA META' DI LUGLIO 1980 SI COLLOCA L'UNICA VACANZA FATTA ASSIEME IN CALABRIA DALLA FAMIGLIA SANTOLIQUIDO E DALLA FAMIGLIA ZANCHETTA) SONO CHIARAMENTE INDICATIVE DI CONFIDENZA FATTA DAL SANTOLIQUIDO MEDESIMO (CHE RAGGIUNGEVA LA FAMIGLIA AL MARE LA SERA DOPO IL LAVORO) CIRCA IL RECUPERO O RITROVAMENTO DEL MIG SULLA SILA CHE VIENE OVVIAMENTE A COLLOCARSI IN DATA NON POSTERIORE AL 15.07.80 (E' INFATTI DOCUMENTALMENTE PROVATO CHE IL 16.07.80, LO ZANCHETTA, PILOTA ALITALIA AVEVA RIPRESO IL LAVORO ED AVEVA VOLATO).

PERALTRO, SE PER AVVALORARE LA CREDIBILITA' DELLE DICHIARAZIONI RESE DAI CONIUGI ZANCHETTA POTREBBERO TENERSI PRESENTI SIA GLI OTTIMI RAPPORTI INTERCORRENTI TRA LE FAMIGLIE, SIA ANCHE IL FATTO CHE LA DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO CHE SAREBBE STATO FATTO DAL SANTOLIQUIDO SUL MIG (IMBRACATURA ECCETERA) FATTA DAGLI ZANCHETTA APPARE SOSTANZIALMENTE ANALOGA A QUELLA CHE IL SANTOLIQUIDO FA SENTITO COME TESTE IL 12.11.93, PER CONTRO NON PUO' NON TENERSI CONTO CHE LO STESSO CARATTERE CONFIDENZIALE DELLE DICHIARAZIONI RESE DAL SANTOLIQUIDO UNITAMENTE ALLA VALUTAZIONE DEL LUNGO TEMPO TRASCORSO TRA I FATTI E LE DICHIARAZIONI DEI CONIUGI ZANCHETTA (SENTITI LA PRIMA VOLTA NEL 1996!) E AL DATO PACIFICO CHE LA FREQUENTAZIONE TRA LE DUE FAMIGLIE PROSEGUI' BEN DOPO IL 1980 INQUADRANO LA VICENDA ENTRO MARGINI DI OBIETTIVA INCERTEZZA NON SUPERABILI CHE NON CONSENTONO PERTANTO ALLO STATO DI ESERCITARE L'AZIONE PENALE NEI CONFRONTI DEL SANTOLIQUIDO.

CONSEGUENTEMENTE NEI SUOI CONFRONTI VA CHIESTO DI NON DOVERSI PROMUOVERE L'AZIONE PENALE.

INDIZI DI REATO AI SENSI ART. 368 C.P. A CARICO DI VANNO ALESSANDRO

IL VANNO ALESSANDRO E' STATO INDIZIATO DEL DELITTO DI CALUNNIA IN DANNO DEL GENERALE PUGLIESE PER AVERE CON DICHIARAZIONI RESE AL G.I. IN DATE 4 APRILE E 06.04.92 IL PUGLIESE MEDESIMO DELLA DISTRUZIONE ED OCCULTAMENTO, PERPETRATI NEI LOCALI STESSI DEL MINISTERO DELLA DIFESA DI ALCUNI NASTRI RELATIVI ALLA VICENDA DI USTICA.

LE DICHIARAZIONI DEL VANNO SI PALESANO NON VERITIERE AVUTO RIGUARDO AI RILIEVI, GIA' AMPIAMENTE EVIDENZIATI IN PRECEDENZA SECONDO CUI BEN ALTRE APPAIONO ESSERE STATE LE VIE DI DISPERSIONE DI DETTO MATERIALE PROBATORIO; E, D'ALTRA PARTE, SONO AMPIAMENTE DOCUMENTATI IN ATTI (CON PARTICOLARE RIGUARDO ALLA DOCUMENTAZIONE PRODOTTA DALLO STESSO GENERALE PUGLIESE NEL CORSO DELLE SUE DEPOSIZIONI E DEI SUOI INTERROGATORI) I MOTIVI DI CONTRASTO PERSONALI TRA IL VANNO ED IL PUGLIESE SFOCIATI ANCHE IN COMPORTAMENTI VIOLENTI ANCHE DEL VANNO IN DANNO DELLA SUA EX MOGLIE CHE HANNO DATO LUOGO AD AUTONOMI PROCEDIMENTI GIUDIZIARI.

VA PERALTRO RILEVATO CHE IL VANNO NON E' STATO INTERROGATO SUI FATTI NE' NEI SUOI CONFRONTI E' STATO EMESSO MANDATO DI COMPARIZIONE. CONSEGUENTEMENTE LIMITATAMENTE ALLA SUA POSIZIONE DI INDAGATO DI CALUNNIA IN DANNO DEL PUGLIESE GLI ATTI ANDRANNO RIMESSI AL P.M. PERCHE' QUESTI PROCEDA NEI SUOI CONFRONTI COL NUOVO RITO.

INDIZI DI REATO AI SENSI ARTT. 368 E 372 C.P. A CARICO DI SANTUCCI GIORGIO

IL GENERALE SANTUCCI GIORGIO, ALL'EPOCA DEI FATTI ADDETTO AERONAUTICO PER LA DIFESA PRESSO L'AMBASCIATA ITALIANA A WASHINGTON E' STATO INDIZIATO DEI DELITTI DI CALUNNIA IN DANNO DEL DEFUNTO GENERALE RANA SAVERIO E DI FALSA TESTIMONIANZA PER AVER DICHIARATO DINANZI ALLA COMMISSIONE STRAGI, NELLA SEDUTA DEL 20.07.89 CHE LO STESSO RANA, ALL'EPOCA RESPONSABILE DEL R.A.I., NELL'ESTATE DEL 1980 AVREBBE PORTATO CON SE A WASHINGTON UN NASTRO ATTINENTE LA VICENDA DI USTICA PER MOSTRARLO ALLA FEDERAL AVIATION AGENCY, CHE NON VI AVREBBE PERO' VISTO ASSOLUTAMENTE NULLA, CON CIO' ACCUSANDO IL RANA MEDESIMO DI FATTI ASTRATTAMENTE QUALIFICABILI QUALE ABUSO IN ATTI D'UFFICIO, NON AVENDO IL RANA ALCUN TITOLO PER COMPIERE UN'OPERAZIONE DEL GENERE ANCHE IPOTIZZANDO CHE NON DI NASTRI ORIGINALI SI TRATTASSE MA SOLTANTO DI UNA DELLE COPIE EFFETTUATE NELL'IMMEDIATEZZA DEI FATTI.

INDUBBIAMENTE NOTEVOLI SONO GLI ELEMENTI DI PERPLESSITA' EMERGENTI DALLE DICHIARAZIONI DEL SANTUCCI, SMENTITE NETTAMENTE DAGLI STRETTI PARENTI DEL GENERALE (GIA' DEFUNTO AL MOMENTO DELLE DICHIARAZIONI RESE DAL SANTUCCI) E NON RISCONTRATE NELLA DOCUMENTAZIONE UFFICIALE DEL R.A.I.

ULTERIORI ELEMENTI DI PERPLESSITA' EMERGONO INOLTRE DAL PARTICOLARE CONTESTO IN CUI MATURANO LE DICHIARAZIONI DEL SANTUCCI CHE, IN REALTA', RIPRENDONO IL CONTENUTO DI UNA DICHIARAZIONE DA LUI SPONTANEAMENTE RESA ALLA COMMISSIONE PISANO, SU UN ARGOMENTO CHE TRAVALICAVA I CONFINI DEL MANDATO CONFERITO ALLA COMMISSIONE STESSA DAL MINISTRO ZANONE, MA CHE ERA IN QUALCHE MODO COERENTE AL CLIMA DI "REAZIONE" ALLE CONCLUSIONI DELLA PERIZIA BLASI IN CUI LA COMMISSIONE PISANO OPERO'; NON VA DIMENTICATO, A RIGUARDO, CHE LA PERIZIA BLASI AVEVA INDIVIDUATO IN UN MISSILE LA CAUSA DELLA CADUTA DEL DC9 E CHE SECONDO LE DICHIARAZIONI DEL MINISTRO FORMICA IL GENERALE RANA GLI AVREBBE CONFIDATO SUBITO DOPO IL TRAGICO EVENTO CHE LA CAUSA DELL'ABBATTIMENTO DEL DC9 ERA APPUNTO UN MISSILE.

IN REALTA', COME GIA' OSSERVATO IN PRECEDENZA NEL CORSO DELLA PRESENTE ESPOSIZIONE CON PARTICOLARE RIGUARDO ALLE PRIME ATTIVITA' SVOLTE DALLA COMMISSIONE LUZZATTI, EMERGE CHIARAMENTE DAGLI ATTI CHE IL RAI AVEVA GIA' APPRESO DAI PRIMI DI LUGLIO DEL 1980 TRAMITE CONTATTI CON LA COMMISSIONE LUZZATTI MEDESIMA, DELLE IPOTESI CHE SI FORMULAVANO SULLA BASE DELL'INTERPRETAZIONE DEI DATI RADAR DI CIAMPINO; PARTICOLARMENTE SIGNIFICATIVO, A RIGUARDO, L'APPUNTO RINVENUTO AGLI ATTI DELLA COMMISSIONE LUZZATTI, MANOSCRITTO, DEL 03.07.80 ORE 13,17 GIA' CITATO E RIPORTATO PER ESTESO IN ALTRE PARTI DELLA REQUISITORIA DAL CUI TESTO EMERGE IN PARTICOLARE LA FRASE:

"TELEFONATO A ING. FIORINI/RAI - COMUNICATI RISULTATI RADAR:"

NON SI COMPRENDE PERTANTO QUALE BISOGNO AVESSE IL GENERALE RANA DI PORTARE DEI NASTRI NEGLI USA AVENDO GIA' APPRESO DA UN CONTATTO CON ESPERTI AMERICANI, AVVENUTO TRAMITE LA COMMISSIONE LUZZATTI, ELEMENTI SIGNIFICATIVI IN ORDINE ALLA VICENDA.

VA TUTTAVIA RILEVATO CHE LA CONDOTTA ASCRIVIBILE AL SANTUCCI PIU' CHE COME CALUNNIA (ATTESO CHE L'ACCENTO LOGICO DEI RILIEVI CHE IL SANTUCCI MUOVE AL RANA POGGIA PIU' SU RILIEVI DI CORRETTEZZA PROFESSIONALE CHE SULL'ATTRIBUZIONE DI SPECIFICI FATTI DI REATO, SI' CHE APPARIREBBE COMUNQUE ARDUO CONFIGURARE A CARICO DEL SANTUCCI MEDESIMO IL DOLO PROPRIO DEL DELITTO EX ART. 368 C.P.) APPARE QUALIFICABILE, ALLA LUCE DELLE RISULTANZE ISTRUTTORIE SOPRA EVIDENZIATE, COME FALSA TESTIMONIANZA PERPETRATA DINANZI ALLA COMMISSIONE STRAGI.

DETTO REATO, PERALTRO, IN QUANTO COMMESSO NEL LUGLIO 1989, RIENTRA NEL REGIME SANZIONATORIO DELL'ART. 372 C.P. ANTERIORE ALLA NOVELLA DELL'08.06.92 NR. 306, E, CONSEGUENTEMENTE E' PRESCRITTO.

VA PERTANTO CHIESTO DI NON DOVERSI PROMUOVERE L'AZIONE PENALE NEI CONFRONTI DEL SANTUCCI GIORGIO.

IV.3. LE IMPUTAZIONI CONCERNENTI LE ATTIVITA' DI SOGGETTI APPARTENENTI A ORGANISMI INFORMATIVI.

IV.3.1. L' "ATTIVISMO" DELLA 1^ DIVISIONE DEL SISMI A FINE LUGLIO 1980

GLI ARCHIVI DEL SERVIZIO DI INFORMAZIONI MILITARE PRESENTANO UN DESOLANTE QUADRO DI INATTIVITA' SUI FATTI DI USTICA.

DAGLI ATTI DEI CENTRI CS E DELLE DIVISIONI COMPETENTI EMERGE POCO PIU' DI UNA RASSEGNA STAMPA, BENCHE' SIN DAI PRIMISSIMI GIORNI SUCCESSIVI AL DISASTRO FOSSERO STATE AVANZATE LE PIU' DISPARATE IPOTESI (ANCHE A PRESCINDERE DAI FATTI REALI CHE LA COMMISSIONE LUZZATTI E L'ITAV AVEVANO SUBITO ACCERTATO), ALCUNE DELLE QUALI DI SICURO INTERESSE PER UN ORGANISMO DI CONTROSPIONAGGIO E DI RICERCA DELLE INFORMAZIONI.

EPPURE, IL QUADRO DI INATTIVITA' RISULTANTE DALLE CARTE E' IN PARTE MODIFICATO DA QUANTO SI E' ACCERTATO CIRCA ALMENO DUE EPISODI, CHE SOLO IN PARTE SONO DOCUMENTATI ATTRAVERSO ATTI CONSERVATI NEGLI ARCHIVI.

SI TRATTA DI UN DIRETTO INTERVENTO DI UN FUNZIONARIO DELLA 3^ SEZIONE DELLA 1^ DIVISIONE - CUI SEGUE UN "PROGETTO" COMUNE CON IL SIOS/A - E UN IMPROVVISO ATTIVISMO A PARTIRE DAL 29.07.80, CHE SEMBRA ORIGINATO DA UN POSSIBILE COLLEGAMENTO TRA IL DISASTRO DI USTICA E IL RINVENIMENTO DEL MIG LIBICO IN CASTELSILANO.

IN RELAZIONE A QUESTI DUE EPISODI ALCUNI FUNZIONARI E IMPIEGATI DEL SERVIZIO DI INFORMAZIONI PER LA SICUREZZA MILITARE SONO INDIZIATI DEL DELITTO DI TESTIMONIANZA FALSA E RETICENTE.

SI TRATTA DI NOTARNICOLA, MASCI, CURCI, MARAGLINO, LOMBARDO E ALLORO.

PASQUALE NOTARNICOLA ERA ALL'EPOCA DIRETTORE DELLA 1^ DIVISIONE DEL SISMI, COMPETENTE PER IL CONTROSPIONAGGIO E DALLA QUALE DIPENDEVANO I CENTRI CS PERIFERICI, IVI COMPRESO IL RAGGRUPPAMENTO CENTRI CS DI ROMA.

EGLI DOVREBBE RISPONDERE DI TESTIMONIANZA FALSA E RETICENTE PER AVERE DICHIARATO:

* DI NON RICORDARE DI AVER TRATTATO DEI TRACCIATI DEL MIG LIBICO, NELLO STESSO CONTESTO DI FINE LUGLIO NEL QUALE SI ERANO ACQUISITI QUELLI DEL DC9
* DI NON ESSERE A CONOSCENZA CHE UN UFFICIALE DELLA SUA DIVISIONE SI ERA RECATO SUL LUOGO DI CADUTO DEL MIG23 (DEPOSIZIONE 03.01.91)
* DI NON AVER AVUTO RAPPORTI DIRETTI CON IL GENERALE TASCIO CIRCA LA CADUTA DEL MIG23 (DEPOSIZIONE DEL 10.05.95)

BARTOLOMEO LOMBARDO ERA DIRETTORE DELLA 3^ SEZIONE DELLA 1^ DIVISIONE E CONTEMPORANEAMENTE ANCHE VICE DIRETTORE DELLA DIVISIONE

SI E' RITENUTO CHE EGLI NON ABBIA RIFERITO (DEPOSIZIONI DEL 25 E 26 MARZO E

05.10.93) QUANTO EFFETTIVAMENTE CONOSCEVA CIRCA:

* GLI ACCERTAMENTI CONDOTTI DA MASCI SULLA CADUTA DEL MIG LIBICO, IN PARTICOLARE AFFERMANDO DI NON AVERNE MAI PARLATO CON IL PREDETTO E DI ESSERSI LIMITATO A TRAMITARE IL DOCUMENTO RIEPILOGATIVO DEL 28.08.80 AL DIRETTORE DEL SERVIZIO, REDATTO DAL MASCI.
* LE MODALITA' DI REDAZIONE DELLE DICHIARAZIONI DEL 1989 DI MARAGLINO E CURCI, DELLA ESCLUSIONE DI ANTONICELLI DAL NOVERO DI COLORO CHE DOVEVANO REDIGERLE E IL SUO TRASFERIMENTO AD ALTRO CENTRO NEL 1985, LE DISCUSSIONI INTERNE CIRCA IL DISCONOSCIMENTO DELLA FIRMA DI NOTARNICOLA SUL DOCUMENTO DATATO 29.07.80.

UMBERTO ALLORO, FUNZIONARIO DELLA 3^ SEZIONE, CON FUNZIONI DI VICE DIRETTORE.

IN UN CONTESTO DI GRAVE RETICENZA, ANCHE SU CIRCOSTANZE MINORI, SI E' RITENUTO CHE LE SUE DICHIARAZIONI (15.10.93) DOVESSERO ESSERE VALUTATE QUALI MENDACI NELLE PARTI IN CUI:

* NEGAVA DI ESSERSI MAI OCCUPATO DELLE VICENDE DELLA CADUTA DEL DC9 E DEL MIG LIBICO
* AFFERMAVA DI NON SAPERE COSA, PER QUALE RAGIONE E DA CHI FOSSE STATO RICHIESTO AL 3° ROC DALLA 1^ DIVISIONE IL 29.07.80
* DI AVER EFFETTIVAMENTE COMPILATO L'APPUNTO DEL 29.07.80, MA SOTTO DETTATURA
* DI ESSER STATO INVIATO A PORTARE UN PLICO AL GENERALE TASCIO, MA DI IGNORARNE IL CONTENUTO

CLAUDIO MASCI, FUNZIONARIO DELLA 1^ DIVISIONE, ADDETTO ALLA 3^ SEZIONE.

SI PROCEDE NEI SUOI CONFRONTI IN QUANTO ASSERIVA (23 MARZO E 15.07.93):

* CHE L'INCARICO DI RECARSI SUL LUOGO DI CADUTA DEL MIG LIBICO GLI ERA STATO DATO TELEFONICAMENTE DAI COLLEGHI DELLA DIVISIONE, DOPO IL 18 LUGLIO
* CHE FU INCARICATO DI OCCUPARSI DELLA VICENDA DEL DC9 A CAUSA DI UN ARTICOLO APPARSO SUL MESSAGGERO IL 29 LUGLIO, NEL QUALE SI IPOTIZZAVA UNA COLLISIONE CON ALTRO VELIVOLO E CHE NON VI ERANO PARTICOLARI MOTIVI D'URGENZA NELLA RICHIESTA, DIVERSI DALLA PUBBLICAZIONE DELL'ARTICOLO PREDETTO
* DI NON ESSERE A CONOSCENZA DELL'ORIGINE DELLE NOTIZIE RIPORTATE NELL'APPUNTO REDATTO DA LUI STESSO IN EVASIONE DELL'INCARICO DI CUI S'E' DETTO
* DI NON SAPERE CHI AVESSE COMPIUTO LE VERIFICHE DI CUI EGLI STESSO SCRIVE NELL'APPUNTO (E DELLE QUALI NON V'E' TRACCIA DOCUMENTALE)
* DI NON SAPERE CHI, PER QUALE RAGIONE E CON QUALI CONTENUTI AVESSE FATTO LA RICHIESTA VERBALE DI ACQUISIZIONE DI MATERIALE DOCUMENTALE PRESSO IL 3° ROC, TRAMITE IL CENTRO CS DI BARI, UTILIZZATO ANCHE PER LA REDAZIONE DELL'APPUNTO
* CHE LA NOTA DEL 30 LUGLIO RECAVA UN ERRORE NELL'OGGETTO, GIACCHE' ACCOMPAGNAVA DATI DEL MIG23 E NON DEL DC9

SALVATORE CURCI, VICE CAPO CENTRO CS DI BARI, CHE SOSTITUIVA IL SUPERIORE MATTEO ANTONICELLI, IN CONGEDO, E' RITENUTO INATTENDIBILE QUANDO AFFERMA:

* CHE LA RICHIESTA DI ACQUISIZIONE DATI PRESSO IL 3° ROC RIGUARDAVA SOLO IL DC9 E NON ANCHE IL MIG23
* DI NON RICORDARE CHI AVESSE FATTO LA RICHIESTA TELEFONICA DI DETTA ACQUISIZIONE, MA CHE ESSA POTEVA ESSER VENUTA DA NOTARNICOLA E ANGELI

L'IPOTESI DI REATO SI FONDA SULLE DIVERSE VERSIONI CHE I TESTIMONI RESERO CIRCA L'ATTIVITA' DEL SERVIZIO NEI GIORNI IMMEDIATAMENTE SUCCESSIVI AL DISASTRO E SUL LORO CONTRASTO CON I DOCUMENTI ACQUISITI.

COSIMO MARAGLINO, SOTTUFFICIALE DEL CENTRO CS DI BARI, DISTACCATO PRESSO IL SOTTONUCLEO DI TARANTO.

E' RITENUTO RETICENTE IN QUANTO AFFERMA:

* CHE ANCHE LA SECONDA VOLTA CHE SI RECO' A MARTINA FRANCA RICHIESE DOCUMENTAZIONE RELATIVA AL DC9 E NON AL MIG23

IL DATO DI PARTENZA DELL'INTERA VICENDA E' COSTITUITO DALLA PRESENZA DI CLAUDIO MASCI SUL LUOGO DEL RINVENIMENTO DEL MIG23.

CIO' RISULTA CON CERTEZZA DA UN APPUNTO "PER IL SIG. DIRETTORE DEL SERVIZIO", DATATO 28.07.80 CON OGGETTO "INCIDENTE AEREO PRESSO CASTELSILANO (CZ)" E PREDISPOSTO DALLO STESSO MASCI, CHE RIFERISCE LE VALUTAZIONI DELL'UFFICIALE CIRCA I FATTI APPRESI NEL SOPRALLUOGO. IN PARTICOLARE, SI PONE QUI IN RILIEVO - PERCHE' SARA' CORRELABILE CON UN'ANNOTAZIONE RINVENUTA IN UNO SCRITTO SEQUESTRATO AL GENERALE TASCIO - CHE SECONDO L'APPUNTO UNO DEI DUE TESTIMONI RIFERIVA DI AVER AVVISTATO LA STESSA MATTINA, VERSO LE ORE 10,30 - 11,00, IN LOCALITA' LA CASTELLA IN PROSSIMITA' DI CAPO RIZZUTO, UN VELIVOLO CHE VIAGGIAVA A BASSA QUOTA E A BASSA VELOCITA'; L'AEREO PROVENIVA DAL MARE E SI DIRIGEVA VERSO L'INTERNO SENZA MOSTRARE DIFFICOLTA'.

MASCI ESCLUDEVA CHE L'AEREO FOSSE IN VOLO DI SPIONAGGIO E IPOTIZZAVA, TRA L'ALTRO, CHE IL PILOTA POTESSE ESSER APPARTENENTE AL GRUPPO RECLUTATO DALLA SOCIETA' ALI QUALI ISTRUTTORI DI VOLO PER LA LIBIA.

VA TENUTO PRESENTE CHE IL DOCUMENTO DATATO 28.07.80 POTREBBE IN REALTA' ESSERE STATO PREDISPOSTO NEI GIORNI PRECEDENTI E RECARE LA DATA IN CUI FU INVIATO AL DIRETTORE DEL SERVIZIO, DOPO ESSER STATO CONTROLLATO (E CORRETTO, CFR. MASCI E ALLORO) DAL DIRETTORE DELLA DIVISIONE. SI TRATTEREBBE DI POCHI GIORNI.

GIA' IN SE', L'INTERVENTO DI MASCI APPARE ANOMALO, AVENDO LA SUA SEZIONE (3^) COMPITI NON OPERATIVI, TANTO CHE ALLORO - IN DICHIARAZIONI RESE PERO' IN UN CONTESTO DI GENERALE RETICENZA, DI CUI SI DIRA' APPRESSO - GLI AVREBBE DETTO: "MA CHI TE LO FA FARE?" (CFR. CONFRONTO ALLORO/MASCI IN DATA 12.12.96).

MASCI SOSTIENE CHE NON SI TRATTO' DI UN VERO E PROPRIO INCARICO FORMALE. EGLI SI TROVAVA IN VACANZA A CIRO' MARINA ED AVEVA RICEVUTO UNA TELEFONATA DALLA SUA DIVISIONE, CON LA QUALE LO SI PREGAVA DI RECARSI IN LOCO PER CERCARE DI AVERE NOTIZIE CIRCA IL FATTO, CHE APPARIVA D'INTERESSE PER IL SERVIZIO.

MASCI, QUINDI, CI SI SAREBBE RECATO APPROFITTANDO DI UN "PASSAGGIO" DEI CARABINIERI DI QUELLA CITTA' E AL RITORNO AVREBBE STILATO LA RELAZIONE DI CUI S'E' DETTO.

LA VICENDA, COSI' COME RIFERITA DA MASCI, NON TROVA PERO' RISCONTRO NEGLI ACCERTAMENTI CHE SONO STATI EFFETTUATI.

INNANZITUTTO NON E' BEN CHIARO CHI E QUANDO AVREBBE DATO AL MASCI L'INCARICO CHE SI E' DETTO.

MASCI AFFERMA DI AVER RICEVUTO UNA TELEFONATA CHE GLI DAVA QUESTA DISPOSIZIONE, SIA PURE IN TERMINI DI RICHIESTA DI DISPONIBILITA' E NON DI VERO E PROPRIO ORDINE, DA PARTE DI UN COLLEGA DELLA DIVISIONE, IN QUEL MOMENTO IN SERVIZIO A ROMA. RICORDA IN UN SUCCESSIVO ESAME CHE TALE TELEFONATA POTREBBE ESSERGLI STATA FATTA DA DI FEO, CON IL QUALE RICORDA DI AVERE ANCHE PARLATO.

QUESTI PERO' AFFERMAVA CHE ERA STATO IL MASCI A CHIAMARLO DALLA CALABRIA, DOVE SI TROVAVA IN VACANZA, MENTRE EGLI ERA DI TURNO FESTIVO.

DI FEO DICHIARAVA CHE LA TELEFONATA DOVEVA CERTAMENTE RISULTARE DAL REGISTRO DELLE NOVITA'.

IN EFFETTI, DI FEO ERA IN SERVIZIO DI TURNO PROPRIO - E SOLO - IL 19 LUGLIO (L'ALTRO GIORNO DI TURNO IN LUGLIO E' IL 6); TUTTAVIA NEL REGISTRO DELLE NOVITA', NELLE QUALI LE TELEFONATE AVREBBERO DOVUTO ESSER ANNOTATE, IL 19 LUGLIO NON V'E' ALCUNA ANNOTAZIONE DELLA CONVERSAZIONE.

IN REALTA', ATTRAVERSO INDAGINI VOLTE AD ACCERTARE SE - OLTRE A COLORO I CUI NOMI ERANO STATI FATTI DAI TESTIMONI - VI FOSSERO ANCHE ALTRI FUNZIONARI IN SERVIZIO NELLA STESSA SEZIONE, SI GIUNGEVA A INDIVIDUARE ALESSANDRO CONFORTI.

IL NOME DI QUESTO UFFICIALE NON ERA MAI STATO FATTO DAL MASCI (SI OSSERVI CHE MASCI ERA PIENAMENTE CONSAPEVOLE DEL RUOLO DI CONFORTI, GIACCHE' RISULTA CHE NEL 1994, DOPO ESSER STATO CONVOCATO PER RENDERE DEPOSIZIONE, AVEVA TELEFONATO A CONFORTI RAMMENTANDOGLI LA TELEFONATA CHE, A SUO DIRE, QUESTI GLI AVEVA FATTO. CONFORTI AVEVA REPLICATO CHE LA RICORDAVA BENE, MA CHE ERA STATO MASCI A CHIAMARE E NON VICEVERSA. MASCI, A DIRE DI CONFORTI, ERA RIMASTO TURBATO DA QUESTA SUA REAZIONE. CFR. DICHIARAZIONI CONFORTI DEL 21.10.96 E CONFRONTO CONFORTI/MASCI DEL 12.12.96. IL NOME DI CONFORTI, PERALTRO, NON ERA STATO FATTO DA NESSUNO DEGLI ALTRI FUNZIONARI DELLA DIVISIONE) E DAGLI ALTRI UFFICIALI E LA RAGIONE DI QUESTO SILENZIO DEVE ESSER TROVATA NEL FATTO CHE IN REALTA' CONFORTI DA' UNA VERSIONE DEL TUTTO DIVERSA DA QUELLA DEL MASCI.

INNANZITUTTO AFFERMA CHE LA TELEFONATA FU FATTA DAL MASCI E DA LUI RICEVUTA E NON VICEVERSA E CHE IL MASCI VOLEVA METTERSI IN CONTATTO CON IL SUO SUPERIORE, BARTOLOMEO LOMBARDO, DIRETTORE DELLA 3^ SEZIONE E VICE DIRETTORE DELLA 1^ DIVISIONE, PER RIFERIRGLI DELLA CADUTA DI UN AEREO MILITARE:

"[RICEVETTI UNA TELEFONATA] DA PARTE DEL MASCI, DICENDOMI CHE AVEVA INCONTRATO IL COMANDANTE DELLA STAZIONE DI CIRO' MARINA, DOVE LUI STAVA IN VILLEGGIATURA, CHE GLI COMUNICAVA CHE STAVA ANDANDO A VEDERE PERCHE' ERA PROBABILMENTE CADUTO UN AEREO E SE VOLEVA ANDARE ANCHE LUI".

MASCI, ALLA CONTESTAZIONE DELL'INCONCILIABILITA' DELLE DUE VERSIONI, SOSTIENE CHE LA TELEFONATA DI CUI PARLA CONFORTI E' IN REALTA' SUCCESSIVA A QUELLA DI CONFERIMENTO DELL'INCARICO: EGLI DUNQUE CHIAMAVA PER RIFERIRE, DOPO ESSER STATO SUL POSTO. PRECISAVA CHE EGLI ERA STATO AVVISATO DELL'INCARICO INFORMALE IL GIORNO DOPO IL RINVENIMENTO DELL'AEREO E CHE QUINDI LA TELEFONATA CON IL CONFORTI ERA AVVENUTA UNA O DUE GIORNI DOPO. INVECE L'INCARICO GLI ERA STATO DATO DA UN ALTRO COLLEGA, DI FEO, COME S'E' DETTO.

MA CIO' CHE RENDE DEFINITIVAMENTE NON RISCONTRATA LA VERSIONE DI MASCI E' CHE CONFORTI FU IN CONGEDO PER CURE TERMALI DAL 15 ALLA FINE DI LUGLIO.

L'ALTERNATIVA E' COSTITUITA DALL'IPOTIZZARE CHE LA TELEFONATA CON CONFORTI, CHE QUESTI RICORDA CON PRECISIONE, DOVETTE ESSER AVVENUTA PRIMA DEL 15 LUGLIO.

LA QUESTIONE E' RESA ANCOR PIU' COMPLESSA DAL FATTO CHE MASCI E' L'ESTENSORE DEL DOCUMENTO DELLA 1^ DIVISIONE DEL SISMI IN DATA 31.07.81 CON OGGETTO "INCIDENZE NEGATIVE SULLA SICUREZZA MILITARE", NEL QUALE LA CADUTA DEL MIG LIBICO E' INDICATA COME AVVENUTA IL 14 LUGLIO E NON IL 18.07.80 (RECA LA SUA SIGLA, PRESUMIBILMENTE PER PRESA VISIONE, ANCHE UN'ALTRA NOTA, DATATA 06.04.81, ALLEGATA AL FOGLIO IN DATA 06.06.81 DELLA 2^ SEZIONE, INVIATA ALLA 3^, E NEL QUALE LA CADUTA DEL MIG VIENE POSTA NEL GIUGNO E NON NEL LUGLIO DEL 1980. LA RELAZIONE DEL CENTRO DI VERONA, SU CUI SI BASA TALE APPUNTO, RELATIVA A UNA FONTE CHE COLLOCA LA CADUTA DEL DC9 AL GIUGNO 1980 E' STATA DISTRUTTA, SENZA CHE VENISSE REDATTO IL VERBALE DI DISTRUZIONE).

MASCI HA SOSTENUTO TRATTARSI DI UN ERRORE DI DATTILOGRAFIA. IL DIRETTORE DELLA 3^ SEZIONE DELL'EPOCA, FELICE GENOVESE, HA INVECE ASSERITO DA MASCI GLI CONFERMO' "DALLA VERIFICA DEGLI ATTI STESSI CHE L'AEREO ERA CADUTO IL 14.07.80" (DEPOSIZIONE AL GIUDICE ISTRUTTORE DELL'11.10.96).

ANCHE LA STORIA DI QUESTO APPUNTO NON E' LINEARE.

MASCI AFFERMA INFATTI CHE, IN ASSENZA DEL TITOLARE DELL'UFFICIO, L'INCARICO DI REDIGERE L'APPUNTO GLI FU CONFERITO DAL SUO VICE, ALLORO.

QUESTI INVECE NEGA RADICALMENTE LA CIRCOSTANZA, MA IN UN QUADRO DI GENERALE

RETICENZA (DICHIARAZIONI, PER ESTRATTO, DI ALLORO UMBERTO DEL 15.07.93:
"A D.R.: SONO STATO IL COMPILATORE DI CODESTO APPUNTO. DEVO PERO' PRECISARE CHE ESSO E' STATO DA ME REDATTO SOTTO DETTATURA DELL'ALLORA DIRETTORE DELLA DIVISIONE, COLONNELLO NOTARNICOLA. POSSO DIRE QUESTO PERCHE' SE FOSSI STATO IO L'ORIGINATORE DEL DOCUMENTO, IO AVREI APPOSTO UNA SIGLA A MATITA ACCANTO ALLA SIGLA A MACCHINA DATTILOGRAFICA..
A D.R.: IL COL. NOTARNICOLA MI CHIAMO' COME DIRETTORE INTERINALE DELLA SEZIONE IN QUANTO UFFICIALE PIU' ANZIANO E MI DETTO' INTEGRALMENTE L'APPUNTO. IO SEMPLICEMENTE PASSAI IL MIO SCRITTO A MANI AL DATTILOGRAFO, IL QUALE RITENENDO CHE FOSSE STATO REDATTO DA ME, VI APPOSE LA MIA SIGLA.
A D.R.: NON RICORDO SE IL COLONNELLO DETTASSE A BRACCIO O SE AVESSE DEGLI SCRITTI SOTTO GLI OCCHI. RICORDO CHE ERA SEDUTO ALLA SCRIVANIA ED IO SEDEVO DI FRONTE A LUI.
A D.R.: NON RICORDO SE GLI ALLEGATI FURONO RACCOLTI DA ME.
A D.R.: L'ATTIVITA' INFORMATIVA NON FU ASSOLUTAMENTE SVOLTA DA ME.
A D.R.: ALL'EPOCA NON LESSI NEMMENO GLI ALLEGATI, ALMENO NON RICORDO.
A D.R.: LA CONFEZIONE DEL DOCUMENTO FU COMPIUTA DAGLI SCRIVANI.
A D.R.: UNA VOLTA COMPILATO IL DOCUMENTO CON GLI ALLEGATI PASSA GENERALMENTE PER IL COMPILATORE. IN QUELLA OCCASIONE IO PERO' NON ERO PRESENTE, GIACCHE' ERO STATO INVIATO DAL COL. NOTARNICOLA PRESSO IL GENERALE TASCIO AL SIOS AERONAUTICA, A RITIRARE UN PLICO O FORSE A CONSEGNARE UN PLICO. NON HO MAI CONOSCIUTO IL CONTENUTO DI QUESTO PLICO, GIACCHE' SI TRATTAVA DI BUSTA CHIUSA. RICORDO CHE IL GEN. TASCIO STAVA MANGIANDO UN PANINO O UN TOAST ED AVEVA UNA LATTINA DI BIRRA SULLA SCRIVANIA.
...OMISSIS...
A D.R.: NULLA SO SU QUESTE RICHIESTE. NE' SO ALCUNCHE' SUL MATERIALE CHE CI E' STATO INVIATO. NON HO AVUTO ALCUN MODO DI VEDERE IL MATERIALE TRASMESSO A ROMA. ANCHE PERCHE' IL 1° AGOSTO, COME HO DETTO, SONO STATO TRASFERITO ALLA 1^ SEZIONE.
A D.R.: NON HO MAI PARLATO, IN QUELL'EPOCA, CON PERSONALE DEL CENTRO DI BARI, PER LA QUESTIONE IN OGGETTO.
A D.R.: NON HO MAI DATO ALCUN INCARICO A MASCI SULLA VICENDA DEL MIG LIBICO. SO CHE E' STATO INTERESSATO NELL'OCCASIONE DELLA CADUTA DI QUEL VELIVOLO").

ALLORO SOSTIENE DUNQUE DI NON AVER DATO L'INCARICO A MASCI DI REDIGERE L'APPUNTO E DI NON ESSERSENE MAI OCCUPATO; INVECE SULL'APPUNTO VI E' LA SUA SIGLA, COME MASCI GLI CONTESTA IN SEDE DI CONFRONTO.

CHE INVECE ALLORO SIA STATO IL PRINCIPALE REFERENTE DI MASCI SIN DALL'INIZIO DELLA SUA ATTIVITA' SUL MIG23 LO RICORDA ANCHE LOMBARDO (DEPOSIZIONE DEL 26.03.93).

QUESTI NON SI LIMITO' A SIGLARE L'APPUNTO DEL 28.07.80 (E POI, COME SI VEDRA', ANCHE QUELLO DEL 29 LUGLIO), MA ANCHE LO CONSEGNO' AL SIOS AERONAUTICA IL GIORNO SUCCESSIVO, RECANDOSI PERSONALMENTE NEGLI UFFICI DI QUEL SERVIZIO.

IN EFFETTI, UNA COPIA DEL DOCUMENTO, DA CUI ERANO STATI TAGLIATI I RIFERIMENTI ALL'ENTE ORIGINATORE, FU RINVENUTA TRA GLI ATTI DEL SIOS E RECA LA SEGUENTE ANNOTAZIONE MANOSCRITTA DA TASCIO:

"DA TEN. COL. ALLORO 1^ DIVISIONE (CONSEGNATA IN DATA 29.07.80)".

CIRCA QUESTA ANNOTAZIONE, ALLORO HA DICHIARATO DI ESSER STATO INVIATO DAL COLONNELLO NOTARNICOLA PRESSO IL GENERALE TASCIO AL SIOS AERONAUTICA, A RITIRARE O A CONSEGNARE UN PLICO: SI TRATTAVA DI UNA BUSTA CHIUSA, DI CUI NON CONOSCEVA IL CONTENUTO.

NOTARNICOLA ESCLUDE DI AVER DATO INCARICO AD ALLORO DI CONSEGNARE LA COPIA DELL'APPUNTO AL GENERALE TASCIO. CIO' PERO' E' IN CONTRASTO CON L'ANNOTAZIONE DI PUGNO DEL DIRETTORE DELLA 1^ DIVISIONE, APPOSTA SULL'ORIGINALE DEL DOCUMENTO: "QUALORA V.E. [E CIOE' IL DIRETTORE DEL SERVIZIO, CUI IL DOCUMENTO ERA INDIRIZZATO] APPROVI, INFORMERO' IL SIOS-A".

DUNQUE, L'APPUNTO DI MASCI, DOPO L'APPROVAZIONE DEL DIRETTORE DELLA DIVISIONE E QUELLA DEL DIRETTORE DEL SERVIZIO, VIENE FATTO AVERE INFORMALMENTE AL SIOS, CON MODALITA' ANOMALE: IL DOCUMENTO E' CENSURATO E CONSEGNATO DA UN ALTO FUNZIONARIO DIRETTAMENTE AL CAPO DEL 2° REPARTO. SI OSSERVA COME SIA DAVVERO IMPLAUSIBILE CHE ALLORO NON CONOSCESSE IL CONTENUTO DEL PLICO, VISTO CHE NON SOLO AVEVA CONTRIBUITO A REDIGERE IL DOCUMENTO, MA CHE SOLO LA SUA CONOSCENZA DIRETTA DELLA QUESTIONE GIUSTIFICAVA CHE UN DIRETTORE DI SEZIONE SI RECASSE A CONSEGNARE UNA BUSTA (INTERROGATORIO DI ALLORO UMBERTO DELL'11.10.96:
"RICORDO CHE UN GIORNO DEL LUGLIO 1980 L'ALLORA COL. NOTARNICOLA, MI HA INCARICATO DI RECARMI DAL GEN. TASCIO, PRESSO LA SEDE DEL SIOS NELLE VICINANZE DEL PALAZZO AERONAUTICA PER PRENDERE UNA LETTERA CHE DOVEVO CONSEGNARE AL DETTO COLONNELLO.
A D.R.: NON RICORDO DI AVER FIRMATO NESSUNA RICEVUTA DI CONSEGNA DI QUANTO PRELEVATO. LA LETTERA ERA DIRETTA O AL COL. NOTARNICOLA O AL CAPO DELLA 1^ DIVISIONE. NULLA MI FU DETTO SUL CONTENUTO DELLA LETTERA.
A D.R.: QUESTA MIA "MISSIONE" E' AVVENUTA NEL PERIODO IN CUI C'ERA UN CERTO INTERESSAMENTO SULLA VICENDA DI USTICA.
A D.R.: NON SO SPIEGARE PERCHE' IL COL. NOTARNICOLA INCARICO' ME PER IL RITIRO O LA CONSEGNA DEL PLICO; SONO SICURO DI AVER RITIRATO QUALCOSA, NON RICORDO INVECE DI AVER CONSEGNATO ALCUN PLICO. SE NOTARNICOLA HA INVIATO ME UFFICIALE SUPERIORE PRESSO IL CAPO REPARTO DEL SIOS, DOVEVA SICURAMENTE ESSERE UNA QUESTIONE RISERVATA E PROBABILMENTE RIVESTIVA UNA CERTA URGENZA, DICO QUESTO SECONDO MIE SUPPOSIZIONI.
A QUESTO PUNTO IL G.I. ESIBISCE IL DOCUMENTO ACQUISITO IN FOTOCOPIA PRESSO IL SIOS/A CON OGGETTO "INCIDENTE AEREO PRESSO CASTELSILANO (CZ)", RECANTE ANNOTAZIONE MANOSCRITTA IN ORIGINALE "DA TEN. COL. ALLORO 1^ DIVISIONE (CONSEGNATA IN DATA 29.07.80)", DEL QUALE SI ALLEGA COPIA AL PRESENTE VERBALE.
A D.R.: AVENDO PRESO VISIONE DI QUESTO DOCUMENTO E DELL'ANNOTAZIONE IN ESSO RIPORTATA, NON POSSO NE' CONFERMARE NE' ESCLUDERE CHE SIA IL DOCUMENTO CHE IO PORTAI PERCHE' EFFETTIVAMENTE NON LO RICORDO NE' TANTOMENO RICORDO DI AVERLO CONSEGNATO.
A D.R.: NON MI SONO MAI OCCUPATO DELLA VICENDA DELLA CADUTA DEL MIG LIBICO DURANTE IL MIO SERVIZIO ALLA 3^ SEZIONE.
A D.R.: SICURAMENTE MI E' CAPITATO DI VEDERE L'APPUNTO MOSTRATOMI IN ANNI SUCCESSIVI, ESCLUDO DI AVERLO VISTO NEL LUGLIO DELL'80.
A D.R.: SICURAMENTE SONO ANDATO ALTRE VOLTE AL SIOS, MA DAL GEN. TASCIO MI SONO RECATO SOLAMENTE IN QUELLA OCCASIONE. RIBADISCO, CHE RICORDO CHE IN QUELLA OCCASIONE PRELEVAI UN PLICO PER IL DIRETTORE DELLA DIVISIONE, TUTTAVIA SE CONSEGNAI UNA LETTERA - COSI' COME SI RILEVA DALL'ANNOTAZIONE DEL DOCUMENTO MOSTRATOMI - NON NE CONOSCEVO IL CONTENUTO IN QUANTO PROBABILMENTE LA RECAPITAI IN BUSTA SIGILLATA.
A RILETTURA DEL VERBALE VOGLIO PRECISARE CHE VI E' STATO UN PERIODO IN CUI IL GEN. LOMBARDO HA FRUITO DI VACANZE E CHE IO INTERINALMENTE IN SUA SOSTITUZIONE ABBIA MANDATO IN SALITA QUALCHE APPUNTO STILATO DA ALTRI, SENZA CHE MI FOSSI OCCUPATO DELLA QUESTIONE DEL MIG").

D'ALTRONDE, EGLI SI ERA OCCUPATO DELLA VICENDA DEL MIG LIBICO SIN DALL'INIZIO, COME RISULTA DALLE DICHIARAZIONI DI MASCI, CHE DA ALLORO EBBE DISPOSIZIONE E AL QUALE RIFERI' MANO MANO OGNI COSA. L'ANNOTAZIONE DI PUGNO DI ALLORO, SUL DOCUMENTO DEL 29 LUGLIO "CAP. MASCI SA TUTTO 29 LUGLIO" NE E' CONFERMA. LE DICHIARAZIONI DI MASCI, PERALTRO, SONO COINCIDENTI ANCHE CON QUELLE DI LOMBARDO (DEPOSIZIONE DEL 26.03.93).

INFINE, RISCONTRO INDIRETTO DI UN'ATTIVITA' DIVERSA DA QUELLA DI FATTORINO, DA PARTE DEL VICE DIRETTORE DELLA 3^ SEZIONE, RISULTA DAL REGISTRO MOVIMENTO AUTOVETTURE, NEL QUALE E' ANNOTATA L'USCITA DI ALLORO ALLE 10,35 DEL 29 LUGLIO E IL SUO RIENTRO ALLE ORE 14,40.

D'ALTRA PARTE, GIA' IL GIORNO PRECEDENTE VI ERA STATO UN CONTATTO DIRETTO TRA TASCIO E LA 1^ DIVISIONE DEL SISMI.

SU DI UN BROGLIACCIO RELATIVO AL 1980, SEQUESTRATO AL CAPO DEL 2° REPARTO SIOS, INFATTI, VI E' LA SEGUENTE ANNOTAZIONE:

"NOTARNICOLA 28 11,00
UN SUO UFF/LE QUI SPARSA LA VOCE AD ALTI LIVELLI DC9 PONZA, TRACCE REGISTRATE UN UFFICIALE SI E' MOSSO SUBITO E TESTIMONIA 10,30 - 11,00 IL VELIVOLO VOLAVA SULLA SPIAGGIA LA POSIZIONE ERA TALE DA DOVER MANOVRARE"

SI RITORNERA' TRA BREVE SUL SIGNIFICATO DELL'ANNOTAZIONE. PER IL MOMENTO BASTI RILEVARE CHE QUESTO CONTATTO PRECEDE QUELLO DEL GIORNO SUCCESSIVO E GLI E' DIRETTAMENTE FUNZIONALE.

SIA NOTARNICOLA CHE TASCIO HANNO INIZIALMENTE NEGATO CHE UN TALE CONTATTO VI FOSSE STATO. SOLO TASCIO, A CONTESTAZIONE DELL'ANNOTAZIONE, HA DOVUTO AMMETTERLO, MA ESCLUSIVAMENTE SOTTO FORMA DI INTERPRETAZIONE DEL SUO SCRITTO: A PROPOSITO DELLA VISITA DELL'UFFICIALE HA INFATTI DICHIARATO "CERTAMENTE SE L'HO SCRITTA C'E' STATA (INTERROGATORIO DEL 18.03.97).

D'ALTRA PARTE, A QUESTO EPISODIO DOVREBBE RICONDURSI IL RICORDO CHE HA NOTARNICOLA CIRCA I CHIARIMENTI CHE CHIESE PER TELEFONO AD UN UFFICIALE SUO DIPENDENTE, CHE SI TROVAVA NELLA SEDE DEL SIOS E CHE GLI AVEVA RIFERITO CHE A PARERE DI TALE ORGANISMO DAI TRACCIATI NON SI RILEVAVA NULLA DI UTILE; CIRCA EVENTUALI RIFERIMENTI RICAVABILI DALLE CONVERSAZIONI RADIO E LA BUROCRATICA RISPOSTA: I RADAR REGISTRANO SEGNALI OTTICI E NON ACUSTICI. L'UFFICIALE DI CUI PARLA NOTARNICOLA DOVREBBE ESSER COLUI CHE SI ERA RECATO DA TASCIO IMMEDIATAMENTE PRIMA CHE PERVENISSERO LE NOTE DEL CENTRO DI BARI, COME RISULTA DAL CONTESTO IN CUI SI SAREBBE SVOLTA LA CONVERSAZIONE PREDETTA (DEPOSIZIONE DEL 24.03.93).

VA POI RILEVATO CHE IN UN APPUNTO RELATIVO ALL'AUTOPSIA DEL PILOTA DEL MIG LIBICO, SEQUESTRATO PRESSO LO STATO MAGGIORE DEL SISMI IN ORIGINALE, RISULTA UN'ANNOTAZIONE MANOSCRITTA DAL COL. D'ELISEO DEL SEGUENTE TENORE: "SI PER SIOS/A PER PROGETTO NOTARNICOLA - TASCIO (ORE 19,00 DEL 23.07.80)"

QUESTA MANOSCRITTURA NON COMPARIVA NELLE COPIE DELL'APPUNTO IN PRECEDENZA INVIATE DAL SISMI ALL'AUTORITA' GIUDIZIARIA, GIACCHE' LE FOTOCOPIE ERANO STATE REALIZZATE OCCULTANDO IL RIFERIMENTO AL "PROGETTO" NOTARNICOLA - TASCIO.

D'ELISEO HA RICONOSCIUTO LA SUA GRAFIA MA NON RICORDA A CHE COSA L'ANNOTAZIONE SI RIFERISCA. LO STESSO DICASI PER NOTARNICOLA E TASCIO.

QUALE SIA IL "PROGETTO" DEL 23 LUGLIO, RELATIVO AL MIG LIBICO, RIMANE DUNQUE UN MISTERO.

VA PERO' SOTTOLINEATO CHE NELL'AGENDA DI GIUSEPPE SANTOVITO, DIRETTORE DEL SISMI, ALLA DATA PROPRIO DEL 23.07.80, VI E' UN'ANNOTAZIONE INEQUIVOCA:

"USTICA: QUALCHE DUBBIO: MINISTRO TRASPORTI
SENTIRE I SERVIZI"

A MATITA, SUBITO A LATO: "NOTARNICOLA".

QUESTA CIRCOSTANZA COSTITUISCE UN ELEMENTO DI GRANDE RILIEVO SOTTO PIU' PROFILI.

INNANZITUTTO, ESSA COSTITUISCE RISCONTRO DEL RUOLO DI NOTARNICOLA NELLA VICENDA E FORNISCE UNA SPIEGAZIONE DELL'ORIGINE DEL "PROGETTO"; ANCHE SE NON ANCORA DEL SUO CONTENUTO.

MA SOPRATTUTTO, PER LA COINCIDENZA TEMPORALE E SOGGETTIVA, INDICA L'ESISTENZA DI UNA PRECISA INDICAZIONE DI RAPPORTO TRA LA DISTRUZIONE DEL DC9 E IL RINVENIMENTO DEL MIG LIBICO, ALLA FINE DI LUGLIO 1980.

IN SECONDO LUOGO, IL RIFERIMENTO A FORMICA (MINISTRO TRASPORTI) ESPLICITA L'IPOTESI DEL MISSILE, CHE AL MINISTRO ERA STATA SOTTOPOSTA DAL GENERALE RANA E CHE TROVAVA FONDAMENTO NELLA RICOSTRUZIONE DELLE SCENARIO RADAR, OPERATO SIA

DALL'AERONAUTICA SIN DAL 27/28 GIUGNO, SIA DA TUTTI GLI ESPERTI CHE SE NE ERANO OCCUPATI.

SI NOTI CHE LE INFORMAZIONI CHE FORMICA UTILIZZA PER INDIRIZZARE SANTOVITO NON GLI SONO STATE FORNITE DA CHI NE AVEVA LA DISPONIBILITA' E CIOE' DALLO STATO MAGGIORE DELL'AERONAUTICA, COSI' COME ESSE NON FURONO FORNITE NE' AL PRESIDENTE DEL CONSIGLIO, NE' AL MINISTRO DELLA DIFESA.

IL MINISTRO DEI TRASPORTI NE PRENDE COGNIZIONE SOLO PER L'ATTIVARSI DEL PRESIDENTE DEL REGISTRO AERONAUTICO, CHE LE RIFERISCE NECESSARIAMENTE NELLA MANIERA INFORMALE CHE SI E' VISTA E CHE SARA' POI ACCUSATO DAL GENERALE SANTUCCI DI AVERE PORTATO ABUSIVAMENTE NEGLI STATI UNITI I NASTRI DELLE REGISTRAZIONI DI CIAMPINO.

NON E' STATO POSSIBILE, NONOSTANTE IL NOTEVOLE SFORZO INVESTIGATIVO, CHE HA PORTATO ANCHE AL SEQUESTRO DEI REGISTRI DI ENTRATA E USCITA DEI DIVERSI UFFICI, IDENTIFICARE L'UFFICIALE CHE SI RECO' PRESSO IL SIOS AERONAUTICA IL 28 LUGLIO. E' POSSIBILE CHE QUESTI DEBBA ESSERE IDENTIFICATO PER CORNACCHIA PERCHE' E' L'UNICO CHE ESCE ED ENTRA DAL SUO UFFICIO IN ORARI COMPATIBILI (ANCHE SE PER MASCI E' ANNOTATO IL SOLO ORARIO DI USCITA, NEL POMERIGGIO) E PERCHE' VI E' UN RIFERIMENTO DI ALLORO IN QUESTO SENSO.

QUESTI PERO' NEGA, DICENDO ANCHE DI NON AVER MAI CONOSCIUTO TASCIO (DEPOSIZIONE DEL 24.09.97).

TASCIO HA INTERPRETATO LA SUA ANNOTAZIONE COME RIFERENTESI A UN CONTATTO, FORSE TELEFONICO, CON NOTARNICOLA, CUI HA FATTO SEGUITO LA VISITA DI UN UFFICIALE SUO DIPENDENTE: PER "ALTI LIVELLI" SI INTENDE "LIVELLO MINISTRO".

CIO' CHE RESTA DEL TUTTO NON CHIARITO E' IL RIFERIMENTO CONGIUNTO A "DC9 PONZA, TRACCE REGISTRATE" E ALL'INTERVENTO DI MASCI IN CALABRIA (NON ALTRIMENTI POTENDOSI INTENDERE IL RIFERIMENTO ALL'UFFICIALE MOSSOSI SUBITO E CHE RIFERISCE DELLE TESTIMONIANZE, DI CUI S'E' DETTO).

IN EFFETTI, COME SI E' VISTO NELLA PARTE A CIO' DEDICATA DI QUESTE REQUISITORIE, L'INDIVIDUAZIONE DI TRACCE SU PONZA CORRELABILI CON LA PERDITA DEL DC9 E' UNO DEI PUNTI CENTRALI DELL'INDAGINE SUI DATI RADARISTICI E SULLE POSSIBILI CAUSE DELLA PERDITA DEL DC9. ESSA RIPORTA SIA ALLA SOPPRESSIONE DEL DA1 DI LICOLA (E DEI DOCUMENTI A ESSO CORRELATI) CHE ALLE TELEFONATE CIRCA LA PRESENZA DI TRACCE MILITARI "VISTE" DALLA DIFESA, CHE - PER ALTRO VERSO - ALL'INTERPRETAZIONE DEI FAMOSI PLOTS ANOMALI.

VA OSSERVATO INCIDENTALMENTE CHE UN QUALCHE SEGUITO DI QUESTA SITUAZIONE PUO' INDIVIDUARSI PIU' DI UN ANNO DOPO.

L'APPUNTO PER IL DIRETTORE DI DIVISIONE SENZA DATA, MA REDATTO CON OGNI PROBABILITA' IL 05.10.81 INDICA ESPRESSAMENTE CHE "IN ATTI RISULTANO TRACCE DI PLOTTAGGI DI AEREI "SCONOSCIUTI" RILEVATI NELLO SPAZIO AEREO NAZIONALE IN OCCASIONE DELL'INCIDENTE DC9 ITAVIA SU USTICA (SI CHIARISCE CHE LE TRACCE RILEVATE NON AVEVANO NULLA DA VEDERE CON L'INCIDENTE)".

L'APPUNTO FU REDATTO DAL COL. GENOVESE CON LA COLLABORAZIONE DI MASCI, IL QUALE AVEVA ATTINTO LE NOTIZIE SIA DAGLI ATTI DELL'UFFICIO CHE DAI RAPPORTI CON IL SIOS/A CUI ERA ABILITATO. IN PARTICOLARE, GENOVESE RICORDA DI AVERE VISTO DEI FOGLI DI CARTA MILLIMETRATA, MOSTRATIGLI DA MASCI E CHE ERANO STATI FORNITI DAL SIOS, SUI QUALI ERANO TRACCIATE DELLE LINEE MULTICOLORI:

"DAI TRACCIATI RADAR CHE MI FURONO MOSTRATI DAL MASCI E DAGLI ALTRI UFFICIALI DELLA SEZIONE RICORDO CHE SI RILEVAVANO LE TRACCE DI PIU' AEREI DI CUI NON SI CONOSCEVA LA PROVENIENZA ED IL COMMENTO DEGLI UFFICIALI FU CHE IL SIOS CHE AVEVA QUEI TRACCIATI A SUO TEMPO NON CI AVEVA COMUNICATO LA PRESENZA DI QUESTI AEREI "SCONOSCIUTI". PRECISO CHE I TRACCIATI DI CUI PARLO SI RIFERIVANO AL GIORNO IN CUI CADDE IL DC9 DELL'ITAVIA. DI CIO' SONO SICURO" (DEPOSIZIONE 11.10.96).

QUESTI TRACCIATI NON POSSONO ESSERE QUELLI, ERRATI, CHE MASCI PORTO' CON SE' AL SISMI, DOPO UN INCONTRO CON IL SIOS AERONAUTICA NEI PRIMI GIORNI DELL'AGOSTO 1980. IN TALE OCCASIONE, INFATTI, IL PERSONALE DEL SIOS DISEGNO' EFFETTIVAMENTE SULLA CARTINA DELLE TRACCE ERRATE, GIACCHE' RIFERENTESI AD ORARI DIVERSI. QUESTO ERRORE FU RIPRODOTTO NELL'APPUNTO DEL 06.08.80. TALE EQUIVOCO INFATTI FU SCOPERTO DALLO STESSO MASCI QUANDO, DOVENDO REDIGERE L'APPUNTO SUCCESSIVO (DEL 28.08.80) CONFRONTA QUEL DATO CON I TRACCIATI TRASMESSI UFFICIALMENTE DALL'AERONAUTICA.

NEMMENO PUO' ACCERTARSI L'IPOTESI FORMULATA DA MASCI (INTERROGATORIO 11.10.96), CHE CERTAMENTE COLLABORO' ALLA REDAZIONE DELL'APPUNTO, SECONDO IL QUALE LE TRACCE SCONOSCIUTE SAREBBERO IN REALTA' DA RIFERIRSI ALL'EPISODIO DEL 18 LUGLIO: E' INFATTI ASSAI CHIARO IL RIFERIMENTO NEL TESTO ALLA CADUTA DEL DC9.

ANCHE DA QUESTA VICENDA SUCCESSIVA APPARE CHE IN QUELLA ATTIVITA', IN BUONA PARTE INFORMALE E CONSISTENTE IN RAPPORTI DIRETTI TRA SISMI E SIOS, FURONO INDIVIDUATE TRACCE SCONOSCIUTE NEI PRESSI DEL DC9 E SI VALUTO' UNA POSSIBILE INTERFERENZA CON IL RINVENIMENTO DEL MIG23.

IL 28.07.80, DUNQUE, TASCIO ANNOTA, SULLA BASE DELLE INFORMAZIONI RIFERITEGLI DAL SISMI, CHE A LIVELLO MINISTERIALE SI DISCUTEVA DELLA POSSIBILE CORRELAZIONE TRA LA CADUTA DEL MIG23 E LE TRACCE "VISTE" INTORNO AL DC9.
QUESTO ALLARME E' ANCHE CIO' CHE DETERMINA L'ATTIVISMO DEL SISMI NEGLI STESSI GIORNI.

IL 29 LUGLIO INFATTI GIUNGE AL CENTRO CS DI BARI DEL SISMI UNA RICHIESTA TELEFONICA DELLA 1^ DIVISIONE, IL CUI TENORE NON E' DUNQUE RICOSTRUIBILE CON CERTEZZA, MA ALLA QUALE IL CENTRO RISPONDE SUBITO CON DUE NOTE, ENTRAMBE INTESTATE "INCIDENTE DC9 - ITAVIA".

CURCI E MARAGLINO SOSTENGONO INIZIALMENTE CHE LA RICHIESTA CONCERNEVA ESCLUSIVAMENTE I DATI DEI RADAR RELATIVI AL DC9 ITAVIA E CHE LA SECONDA MISSIONE DI MARAGLINO FU DETERMINATA DALLA NECESSITA' DI OTTENERE UNA TRASCRIZIONE "IN CHIARO" DEI DATI ALFANUMERICI.

UNA PRIMA VERSIONE DEI FATTI E' QUELLA RIFERITA NELLE RELAZIONI CHE - A RICHIESTA DELLA DIREZIONE DELLA 1^ DIVISIONE, CURCI E MARAGLINO AVEVANO REDATTO NEL 1989, DOPO L'AUDIZIONE DI TASCIO DI CUI S'E' DETTO. QUESTA VERSIONE E' SOSTANZIALMENTE CONFERMATA NELLE PRIME DICHIARAZIONI, MA VERRA' POI MODIFICATA (SUL PUNTO, SI DIRA' APPRESSO).

IN REALTA', CON LA PRIMA NOTA DEL 29 LUGLIO SI TRASMETTONO LE COPIE DELLE REGISTRAZIONI DEI TRACCIATI RADAR DELLE STAZIONI DI MARSALA E LICOLA SOTTO FORMA ALFANUMERICA E COPIA DELLA CARTA CONCERNENTE I RITROVAMENTI DEI RELITTI DEL DC9.

CON LA SECONDA, DATATA 30 LUGLIO, SI TRASMETTEVA COPIA DEI TRACCIATI RADAR DEL 18.07.80 RELATIVI AL MIG23 E SOLO L'ANNOTAZIONE RELATIVA ALLA RICHIESTA DA PARTE DELLA GUARDIA DI FINANZA DEI DATI DEL DC9 IL 29 LUGLIO.

INFATTI, CON UNA RELAZIONE DI SERVIZIO SENZA DATA MARAGLINO, NEL CONSEGNARE AI SUOI SUPERIORI IL MATERIALE RACCOLTO PRESSO IL 3° ROC, SPECIFICAVA CHE LA STESSA DOCUMENTAZIONE ERA STATA ACQUISITA DALLA GUARDIA DI FINANZA:

"RISULTA CHE NEL TARDO POMERIGGIO DEL 29.07.80 IL 3° ROC HA FORNITO, A SEGUITO DI ESPLICITA RICHIESTA VERBALE, A SOTTUFFICIALE DELLA GUARDIA DI FINANZA DI MARTINAFRANCA COPIA DELLA NOTA CARTA CONCERNENTE I RITROVAMENTI DEI RELITTI IN CONNESSIONE CON L'INCIDENTE OCCORSO AL DC9 ITAVIA IL 27.06.80. SI IGNORA A QUALE TITOLO LA RICHIESTA SIA STATA AVANZATA".

NON E' STATO POSSIBILE, NONOSTANTE LO SFORZO INVESTIGATIVO, ACCERTARE CHI E PER QUALE RAGIONE ABBIA RICHIESTO I DATI RADARISTICI QUELLO STESSO GIORNO.
STA DI FATTO CHE CON LA NOTA DEL 30 LUGLIO NON SI TRASMETTE NESSUN NUOVO DATO RELATIVO ALLA PERDITA DEL DC9 E, IN PARTICOLARE, LA TRADUZIONE IN MANIERA

LEGGIBILE DEI DATI ALFANUMERICI, MA ESCLUSIVAMENTE I DATI - ANCHE QUESTI IN FORMA ALFANUMERICA - DEL MIG LIBICO. CON IL CHE DEVE ESCLUDERSI DEFINITIVAMENTE CHE SIA VERO CHE LA SECONDA RICHIESTA RIGUARDASSE ANCORA IL DC9 E NON ANCHE IL MIG23.

L'INTERESSE PER I DATI RADAR, D'ALTRA PARTE, ERA ANCORA PIU' ESTESO.

IN EFFETTI IL SIOS AERONAUTICA AVEVA LO STESSO 29 LUGLIO INVIATO A MARTINA FRANCA UN MESSAGGIO CON CLASSIFICA SEGRETO CON IL QUALE SI CHIEDEVA LA TRASMISSIONE "CON LA MASSIMA URGENZA" DELLA SITUAZIONE RIEPILOGATIVA DEL PLOTTAGGIO DELLE TRACCE AVVISTATE IL 18 LUGLIO. PER SOTTOLINEARE L'URGENZA, IL MESSAGGIO RICHIEDE CHE LA DOCUMENTAZIONE SIA RESA DISPONIBILE ENTRO LE ORE 09,00 DEL GIORNO SUCCESSIVO.

PUO' DUNQUE AFFERMARSI CHE IL 29 LUGLIO AVVENGONO CONTESTUALMENTE ALMENO TRE ACQUISIZIONI, DI CUI QUELLA DELLA GUARDIA DI FINANZA IN VIA INFORMALE, DEI DATI RADARISTICI E CHE ESSE CONCERNONO SICURAMENTE SIA IL DC9 CHE IL MIG23.

TORNANDO AL SERVIZIO DI INFORMAZIONI PER LA SICUREZZA MILITARE, SI NOTI CHE LA RICHIESTA TELEFONICA E LA IMMEDIATA RISPOSTA SONO INDICATIVE DI UNA PARTICOLARE PREMURA, CHE FA SEGUITO A UN PERIODO DI VUOTO ARCHIVISTICO, CUI DOVREBBE CORRISPONDERE ANCHE UN VUOTO DI ATTIVITA'.

IL CARATTERE DI URGENZA NON USUALE NELLA RICHIESTA E' RESO MANIFESTO ANCHE DAL FATTO CHE LE NOTE DI RISPOSTA FURONO INVIATE PER CORRIERE SPECIALE, CHE UTILIZZO' L'AEREO. TALE MODALITA' DI TRASMISSIONE DEI DOCUMENTI E' RARISSIMO, COME HA CHIARITO L'ALLORA CAPO CENTRO, MATTEO ANTONICELLI.

QUESTI FI ALLONTANATO NEL 1985 DAL CENTRO CS DI BARI E MANDATO IN PARCHEGGIO NELLA SCUOLA DEL SERVIZIO. NON HA MAI SAPUTO LE RAGIONI DEL SUO IMPROVVISO ALLONTANAMENTO, MA EGLI SEPPE IN SEGUITO CHE ERA STATO - PERALTRO A TORTO - RITENUTO NOMINATO DA NOTARNICOLA. QUESTI ERA GUARDATO COME FUMO NEGLI OCCHI DALLA VECCHIA CATENA INTERNA DEL SISMI, RAFFORZATASI AI TEMPI DELLA GESTIONE SANTOVITO, PER UN CERTO PERIODO DI TEMPO ACCANTONATA CON L'AVVENTO DI LUGARESI (NOMINATO PER REAZIONE ALLO SCANDALO DEL COINVOLGIMENTO DEI VERTICI DEI SERVIZI NELLA LOGGIA PROPAGANDA 2) E CHE AVEVA POI RIPRESO PIENA FORZA CON LA NOMINA DI MARTINI E LA SOSTITUZIONE DI NOTARNICOLA CON LOMBARDO, CHE A QUELLA CATENA APPARTENEVA A BUON TITOLO (SI VEDANO A QUESTO PROPOSITO LE REQUISITORIE DEL PUBBLICO MINISTERO E LA SENTENZA ORDINANZA DEL GIUDICE ISTRUTTORE DI BOLOGNA NEL PROCEDIMENTO ITALICUS BIS. CHE SANTOVITO AVESSE ESCLUSO DI FATTO NOTARNICOLA DAL RAPPORTO DIRETTO CON IL PRINCIPALE SUO REFERENTE, IL RAGGRUPPAMENTO CENTRI CS DI ROMA, RISULTA ANCHE DALLE DICHIARAZIONI DEL CAPO CENTRO, DEMETRIO COGLIANDRO (IN DATA 17.05.95); TANTO CHE LUGARESI, NEL PERIODO IN CUI TENTO' UN RIESAMINAMENTO DEL SERVIZIO, SOPPRESSE IL RAGGRUPPAMENTO, CHE FU RESTAURATO DA MARTINI, NON APPENA SI INSEDIO', E CHE FU POSTO ALLE DIRETTE DIPENDENZE DEL CAPO DEL SERVIZIO).

VA SOTTOLINEATO, PER COMPRENDERE APPIENO LE RELAZIONI CHE SI INSTAURANO TRA DIVERSI EPISODI, CHE L'ALLONTANAMENTO DI ANTONICELLI FU RICHIESTO DA LOMBARDO, INSIEME A QUELLO DI FERRETTI, CAPO DEL CENTRO CS DI BOLOGNA E CHE SI ERA OPPOSTO, INSIEME A NOTARNICOLA, ALLE INTERFERENZE DI MANNUCCI BENINCASA NELLE INDAGINI SULLA STRAGE DEL 02.08.80 (FULVIO MARTINI, DEPOSIZIONE DEL 29.11.96)

IN QUESTO CONTESTO PUO' TROVARE SPIEGAZIONE IL FATTO CHE, PUR ESSENDO ANTONICELLI COLUI CHE AVEVA SOTTOSCRITTO LA NOTA DEL 30 LUGLIO E PUR ESSENDO IL SUPERIORE DI CURCI, NELL'INCHIESTA INTERNA ORIGINATA DALLE DICHIARAZIONI DI TASCIO IL 24.10.89 (CHE AVEVA NEGATO CHE IL SIOS AVESSE MAI CONSEGNATO COPIA DEI TRACCIATI RADAR AL SISMI) IN COMMISSIONE STRAGI NESSUNO SENTI' IL BISOGNO DI ACQUISIRNE LA RELAZIONE, PUR ESSENDO EGLI STATO PREAVVISATO DA UNA TELEFONATA DELLA 1^ DIVISIONE CHE VI SAREBBE STATA UNA RICHIESTA IN TAL SENSO.

D'ALTRA PARTE, ESAMINATO DAL GIUDICE ISTRUTTORE ANTONICELLI HA FORNITO DICHIARAZIONI ASSAI UTILI.

INNANZITUTTO HA AFFERMATO CON CHIAREZZA CHE L'ACQUISIZIONE DEI TRACCIATI DEL MIG23 NON FU UN ERRORE E CHE NESSUNO GLI RAPPRESENTO' CHE VI FOSSE STATO UN DISGUIDO: EGLI RICORDA BENE I COLLOQUI CON MASCI ED HA DETTO CHE GLI ERA "SEMPRE PARSO CHE NON RISPONDESSIMO A UNA RICHIESTA SUL MIG23 LIBICO", CON LA SECONDA NOTA E MAI GLI FU FATTO RILEVARE CHE VI ERA STATO UN FRAINTENDIMENTO: "NOI - AGGIUNGE - QUANDO ABBIAMO REDATTO LA LETTERA DEL 30 LUGLIO, ERAVAMO BEN CONSAPEVOLI CHE STAVAMO PER INVIARE ALLA 1^ DIVISIONE TRACCIATI ATTINENTI AL MIG23. CURCI NON RILEVAVA, ALMENO NON RICORDO, CHE IL 3° ROC SI ERA SBAGLIATO INVIANDOCI DOCUMENTAZIONE SUL MIG, MENTRE EGLI AVEVA CHIESTO SOLO IL TRACCIATO IN CHIARO DEL DC9".

ANTONICELLI, IN OCCASIONE DI UNA SUA RECENTE VISITA PRESSO LA 1^ DIVISIONE PER CONSULTARE I DOCUMENTI IN VISTA DELLA AUDIZIONE TESTIMONIALE, AVEVA NOTATO LA MODIFICAZIONE DELL'OGGETTO A PENNA SULL'OGGETTO E MASCI GLI AVEVA DETTO CHE CIO' ERA AVVENUTO SULLA BASE DI UNA CONVERSAZIONE INTERCORSA PROPRIO CON LUI, IL 31 LUGLIO, COME RISULTAVA DALL'ANNOTAZIONE A MATITA SULL'ORIGINALE DEL DOCUMENTO PERVENUTO ALLA DIREZIONE DEL SISMI:
"31 LUGLIO. PARLATO CON C.CS DI BA (ANTONICELLI) CHIARITO CHE MATERIALE SI RIFERISCE AD AEREO LIBICO E NON DC9" - SEGUE SIGLA DI MASCI.

ANCHE QUESTA ANNOTAZIONE PRESENTA PERO' ASPETTI SINGOLARI.

INNANZITUTTO ESSA E' SOVRAPPOSTA AD ALTRA, CANCELLATA. NON E' STATO POSSIBILE RICOSTRUIRE QUANTO VI ERA SCRITTO, NONOSTANTE UNA PERIZIA VOLTA ALL'EVIDENZIAZIONE DELLA SCRITTURA LATENTE. L'UNICA PARTE CHE E' POSSIBILE DECIFRARE E' DEL SEGUENTE TENORE:

"RICHIAMATA SUA ATTENZIONE [SULLE] DIVERSITA' ORARIO DEI DATI RILEVATI RISPETTO A QUELLI CITATI NELLA LETTERA" (PERIZIA DEPOSITATA IL 10.04.92. LA PAROLA TRA PARENTESI NON E' DI SICURA INTERPRETAZIONE).

QUESTA DIVERSITA' POTREBBE RIFERIRSI ALLA DIVERGENZA TRA L'ORARIO ZULU E QUELLO LOCALE, TANT'E' CHE NELLA MISSIVA DEL 30 SI PARLA DI ORARIO LOCALE, MENTRE I DATI SONO RIPORTATI IN ZULU E VI E' QUINDI LA DIFFERENZA DI UN'ORA. IL PROBLEMA RILEVATO IN ORIGINE, DUNQUE, DOVREBBE ESSERE QUELLO DELL'ORARIO. MASCI SOSTIENE DI AVERLA EGLI STESSO CANCELLATA, DOPO AVER PARLATO CON ANTONICELLI, E CHE L'ANNOTAZIONE RIPORTAVA LA CONVERSAZIONE CON IL CAPO CENTRO. DI CONSEGUENZA, QUESTA AVREBBE AD OGGETTO NON LA DIVERSITA' DEI DATI RISPETTO A QUELLI RICHIESTI (MIG INVECE CHE DC9) MA LA DIVERSITA' DI ORARI, SUBITO CHIARATA.

ESSA E' POI DATATA 31.07.80, GIORNO IN CUI IL DOCUMENTO E' PERVENUTO ALLA SEGRETERIA DELLA 1^ DIVISIONE, ED E' ACCOMPAGNATA DA UN'ALTRA ANNOTAZIONE MANOSCRITTA, QUESTA VOLTA DI PUGNO DI NOTARNICOLA: "CHIEDERE V.B. [VIE BREVI] SE L'OGGETTO NON SIA SBAGLIATO. QUESTO E' L'AEREO LIBICO P.P. [PREGO PARLARMENE]", SENZA DATA. A ESSA SEGUE UN'ULTERIORE ANNOTAZIONE DEL 25 AGOSTO: "PARLATO. ATTI METTENDO COPIA ALL. 5 IN PRATICA DC9".

LA SFASATURA DI DATE NON SI GIUSTIFICA, VISTO CHE IN QUEL PERIODO NOTARNICOLA ERA IN SERVIZIO. NON ERA INVECE IN SERVIZIO PROPRIO QUANDO VIENE POSTA L'ANNOTAZIONE DEL 25 AGOSTO, QUANDO L'UFFICIO ERA RETTO DA LOMBARDO.

D'ALTRA PARTE, CHE LA RICHIESTA RIGUARDASSE CONGIUNTAMENTE DC9 E MIG23 RISULTA ANCHE DAL FATTO CHE ALLA NOTA DEL 30 E' ALLEGATO UN FOGLIO RELATIVO ALL'AEREO CIVILE. INOLTRE, IL FATTO CHE IL SIOS AERONAUTICA RICHIEDA LO STESSO GIORNO LE INFORMAZIONI SUL MIG23 (QUELLE SUL DC9 ERANO DA TEMPO IN POSSESSO DELL'ORGANISMO) CON LE MODALITA' CHE SI SONO VISTE NON PUO' ESSER CERTO CASUALE ED E' ULTERIORE ELEMENTO INDIZIANTE DEL FATTO CHE LA RICHIESTA VERBALE RIGUARDO' TANTO IL DC9 CHE IL MIG23.

INFINE, LA FAMOSA ANNOTAZIONE DI TASCIO DEL 28 LUGLIO (DA CUI TUTTO SEMBRA ORIGINARSI) CONCERNE ESPRESSAMENTE ENTRAMBI GLI AEREI.

ANTONICELLI HA PERALTRO CHIARITO CHE, SE MASCI AVESSE EFFETTIVAMENTE CHIAMATO PER TELEFONO PER SEGNALARE IL CAMBIO DI OGGETTO, CIO' DOVREBBE RISULTARE SIA NEI REGISTRI DI PROTOCOLLO CHE NEGLI ORIGINALI DEI DOCUMENTI CUSTODITI PRESSO IL CENTRO CS. LA VERIFICA HA, ANCORA UNA VOLTA, CONFORTATO LA VERSIONE DELL'ANTONICELLI.

E INFATTI NE' SULL'ORIGINALE DEL DOCUMENTO, NE' SUL REGISTRO DI PROTOCOLLO RISULTA ANNOTATO IL CAMBIO DI OGGETTO.

INFINE, CURCI HA RITRATTATO LE SUE DICHIARAZIONI, NELLA PRESENTAZIONE SPONTANEA DEL 16.07.93, NELLA QUALE HA AFFERMATO CHE LA SERA STESSA DEL 29 LUGLIO ERA STATO RICHIAMATO DA ANGELI, CHE SOSTIENE ESSER STATO IL SUO UNICO INTERLOCUTORE PER QUEL GIORNO, "IL QUALE MI DISSE CHE IL MATERIALE ACQUISITO POTEVO INOLTRARLO COSI' COM'ERA [E CIOE' NELLA FORMA ALFANUMERICA, NON LEGGIBILE DA NON ESPERTI]. AGGIUNSE ANCHE DI CHIEDERE AL 3° ROC ANCHE IL TRACCIATO DEL MIG LIBICO, AGGIUNGENDO "MA IN CHIARO!", PROPRIO COME FORMA DI CONTRAPPOSIZIONE ALLA MIA PRECEDENTE INFORMAZIONE".

DIEDE QUINDI DISPOSIZIONI A MARAGLINO PERCHE' ACQUISISSE IL MATERIALE PRESSO L'AERONAUTICA.

VI E' RAGIONE DI DUBITARE CHE EFFETTIVAMENTE SIA STATO ANGELI IL SUO INTERLOCUTORE E CHE VI SIA MAI STATO IL RIFERIMENTO AL TRACCIATO IN CHIARO (CHE INFATTI NON FU MAI TRASMESSO).

L'INATTENDIBILITA' DEL CURCI SUL PUNTO EMERGE DA QUANTO RINVENUTO NELL'ABITAZIONE DEL MARAGLINO IN OCCASIONE DELLA PERQUISIZIONE IN DATA 07.12.95:

"VEDI SE E' POSSIBILE AVERE I TRACCIATI DEL MIG LIBICO - MA IN CHIARO".

MARAGLINO HA DICHIARATO DI AVERE APPUNTATO IL CONTENUTO DI UN COLLOQUIO TELEFONICO AVVENUTO CON IL CURCI IL 27.07.93. QUESTI LO AVEVA CHIAMATO E GLI AVEVA RACCOMANDATO, SE FOSSE STATO CONVOCATO DAL GIUDICE, DI CONFERMARE LA SUA VERSIONE E GLI AVEVA DETTATO LA FRASE CHE AVREBBE DOVUTO RIFERIRE, CHE - COME SI RICORDERA' - COINCIDE CON QUELLA CHE CURCI HA ATTRIBUITO AD ANGELI.

STA DI FATTO CHE CURCI HA RITRATTATO LA PARTE DELLE DICHIARAZIONI RELATIVE ALL'OGGETTO DELLA RICHIESTA E CHE QUESTA RITRATTAZIONE E' COERENTE CON TUTTO QUANTO ACCERTATO PER ALTRA VIA. ANCHE MARAGLINO HA PARZIALMENTE RITRATTATO, DICHIARANDO DI NON RICORDARE QUALE FOSSE L'OGGETTO DELLA SUA MISSIONE, GIACCHE' EGLI NEL 1989 NON NE RICORDAVA ALCUN PARTICOLARE E CHE I SUOI RICORDI DERIVAVANO DA QUELLO CHE GLI AVEVA RIFERITO IL CURCI IN OCCASIONE DELLA REDAZIONE DELLA FAMOSA RELAZIONE.

CURCI HA AMMESSO DI AVER TELEFONATO A MARAGLINO MA NON DI AVERGLI SUGGERITO LE RISPOSTE DA DARE E HA NEGATO ANCHE DI AVERGLI MOSTRATO DOCUMENTI E SUGGERITO LA RICOSTRUZIONE DEI FATTI DA OFFRIRE, IN OCCASIONE DELLA REDAZIONE DELLA RELAZIONE PER I SUPERIORI.

MARAGLINO HA PERO' CONFERMATO ANCHE IN SEDE DI CONFRONTO DI ESSER STATO "AIUTATO" NEL RICORDO DAL CURCI, IL QUALE GLI MOSTRO' ANCHE DEI DOCUMENTI, CONTESTANDOGLI - ALLE SUE DIFFICOLTA' NEL RICORDO - CHE DA QUESTI DOCUMENTI RISULTAVA IL SUO RUOLO E CHE QUINDI NON POTEVA NON RICORDARE, AGGIUNGENDO "LEI HA FATTO QUESTO, LEI HA FATTO QUEST'ALTRO" (CONFRONTO MARAGLINO/CURCI DEL 04.12.96). VA ANCHE OSSERVATO CHE EFFETTIVAMENTE, COME RILEVA MARAGLINO, NON E' PENSABILE CHE VENISSERO CONSEGNATI A UN SOTTUFFICIALE DOCUMENTI CLASSIFICATI SEGRETO, SENZA ALCUNA RICHIESTA SCRITTA, SE LA MISSIONE NON FOSSE STATA CONCORDATA A LIVELLO PIU' ALTO.

CONCLUSIVAMENTE, E' OVVIO CHE I PLOTTAGGI TRASMESSI CON NOTA DEL 30 LUGLIO SI RIFERIVANO AL MIG23: LA DATA E' SCRITTA IN ALTO SU OGNI FOGLIO E NON CI VOLEVA MOLTO ACUME PER COMPRENDERLO; E' ANCHE RAGIONEVOLE RITENERE, PERO', CHE IL 29 LUGLIO VI FOSSE STATA UNA RICHIESTA DI ACQUISIRE SIA I DATI RELATIVI AL DC9 CHE

QUELLI RELATIVI AL MIG23 E CIO' PERCHE' INTERESSE SPECIFICO DELL'URGENTE ACQUISIZIONE ERA DISPORRE DI ELEMENTI PER REPLICARE ALLE IPOTESI DI CORRELAZIONE TRA I DUE EVENTI. SI VEDA PERO' QUANTO SI DIRA' APPRESSO.

SI NOTI CHE SULLA MISSIVA DEL 30 LUGLIO E' APPOSTA UN'ULTERIORE INDICAZIONE V5
MANOSCRITTA, DELLA QUALE NON E' STATO POSSIBILE CHIARIRE IL SENSO: (2°Q)---->.
UNA SIMILE ANNOTAZIONE SI RINVIENE ANCHE SULL'APPUNTO DEL 29 LUGLIO.

LO STESSO 29 LUGLIO, IL SISMI PRODUCE UN APPUNTO PER IL DIRETTORE, ORIGINATO DALLA 3^ SEZIONE DELLA 1^ DIVISIONE, CON OGGETTO "DISASTRO AEREO PER LA CADUTA DI UN DC9 DELL'ITAVIA SULLA ROTTA BOLOGNA - PALERMO".

IL DOCUMENTO RECA LE INIZIALI AU, A INDICARE CHE FU REDATTO DA ALLORO. QUESTI, MORE SOLITO, DOPO AVER AFFERMATO DI NON ESSERSI MAI OCCUPATO DI NULLA, POSTO DI FRONTE ALLA SUE INIZIALI, AFFERMA CHE EGLI SI ERA LIMITATO A SCRIVERE SOTTO DETTATURA DI NOTARNICOLA.

SUL DOCUMENTO VI E' ANCHE LA SIGLA DI MASCI (SECONDO ALLORO CIO' DIPENDE DAL FATTO CHE EGLI NON ERA IN QUEL MOMENTO IN SEDE, ESSENDO STATO INVIATO PRESSO IL SIOS IN QUALITA' DI FATTORINO, COME MEGLIO SI VEDE IN ALTRA PARTE DELLE REQUISITORIE).

ESSO SI APRE CON IL RIFERIMENTO ALLE "PIU' DIVERSE" IPOTESI FORMULATE DALLA STAMPA.

SEGUE UN CAPITOLETTO RELATIVO AGLI ACCERTAMENTI EFFETTUATI PRESSO IL MINISTERO DEI TRASPORTI, IL SIOS/A E LA MAGISTRATURA.

DEL PRIMO SI DIRA' APPRESSO.

DELLA MAGISTRATURA SI DICE CHE SI E' APPRESO INFORMALMENTE "NELL'AMBITO DEGLI ORGANI INQUIRENTI" CHE NON VI SONO AL MOMENTO INDIZI CONCRETI DI COLLISIONE O ESPLOSIONE IN VOLO; SI SUGGERISCE POI, SULLA BASE DI ARTICOLI DI STAMPA CHE POTREBBERO AVERE FONTE GIUDIZIARIA, CHE L'IPOTESI DI "INTERFERENZE IN VOLO" NON SAREBBE RITENUTA DA SCARTARE.

SI RIFERISCE POI CHE IL CAPO DEL SIOS, "INTERESSATO DIRETTAMENTE IN MERITO ALLE TRACCE RADAR", AVEVA RIFERITO CHE "DALLA REGISTRAZIONE NON SI RILEVA ALCUN INDIZIO CHE POSSA SUFFRAGARE UN'IPOTESI DI COLLISIONE. LA TRACCIA APPARE UNICA E SCOMPARE IMPROVVISAMENTE.."

TASCIO AVEVA "ACCONSENTITO A RICERCARE COPIA DELLA REGISTRAZIONE CITATA PRESSO IL ROC DI MARTINA FRANCA. AL RIGUARDO E' STATO DATO INCARICO AL CENTRO CS DI BARI CHE HA GIA' PRESO I CONTATTI CON IL RESPONSABILE DEL SETTORE CHE HA ASSICURATO DI PROVVEDERE IN MERITO".

SI INDICA INFINE CHE "IN BUSTA A PARTE SONO CONTENUTI DUE DOCUMENTI RELATIVI ALL'INCIDENTE, CHE NON SONO STATI ESAMINATI DA QUESTA DIVISIONE IN QUANTO NON ANCORA PERVENUTI ALL'ATTO DELLA COMPILAZIONE DELL'APPUNTO MA CHE SARANNO RECAPITATI ENTRO LE 17,00 ALL'UFFICIO DI V.E.

SECONDO QUANTO ANTICIPATO IN VIA BREVE DAL CAPO CENTRO CS DI BARI LA DOCUMENTAZIONE RIGUARDA:
* SPECCHIO DEI DATI DI VOLO REGISTRATI ED INTERESSANTI IL DC9 CADUTO. TALI DATI, ESPRESSI IN NUMERI, DOVRANNO ESSERE INTERPRETATI DA TECNICI. EVENTUALMENTE LA DIVISIONE POTRA' ESSERE IN GRADO DI RICORRERE A UN ESPERTO (NON MILITARE) QUALIFICATO;
* ZONA DI CADUTA E DI DISPERSIONE DEI RESTI DEL VELIVOLO E DEI PASSEGGERI".

QUESTE ULTIME ANNOTAZIONI SEMBREREBBERO INDICARE CHE LA RICHIESTA AL 3° ROC RIGUARDASSE ESCLUSIVAMENTE IL DC9 E NON ANCHE IL MIG LIBICO; ESSA, DUNQUE, CONFERMA LA VERSIONE RIFERITA DA MASCI ED E' IN CONTRASTO CON I MOLTI ELEMENTI

SOPRA RICORDATI CHE INDICANO INVECE UNA RICHIESTA, QUANTO MENTO AGGIUNTIVA, SPECIFICAMENTE VOLTA A OTTENERE ANCHE I DATI DELL'AEREO RINVENUTO A CASTELSILANO.

VA PERO' OSSERVATO CHE LA CONNESSIONE DELLE ATTIVITA' SVOLTE IN VISTA DEL DOCUMENTO DEL 29 LUGLIO ANCHE CON IL RINVENIMENTO DEL MIG23 EMERGE ANCHE DA UN ALTRO ORDINE DI CONSIDERAZIONI.

TRA I DOCUMENTI TRASMESSI DAL SISMI A RICHIESTA DELL'UFFICIO NEL 1995 VI E' ANCHE LA FOTOCOPIA DI UN TESTO DI UN'INTERROGAZIONE PARLAMENTARE CONCERNENTE IL MIG LIBICO E SPECIFICAMENTE LA TEMATICA DEL "PERICOLO DI COLLISIONI" PER I "SEMPRE PIU' FREQUENTI E SORPRENDENTI SORVOLI DELLA SICILIA E DELLA CALABRIA DA PARTE DI AVIOGETTI MILITARI DI NAZIONALITA' SPESSO INDEFINITA", SULLA QUALE SONO APPOSTE DUE ANNOTAZIONI A MATITA, UNA DELLE QUALI SICURAMENTE REDATTA E SOTTOSCRITTA DA MASCI.

DAL COORDINAMENTO DELLE DUE NOTE RISULTA CHE IL DOCUMENTO PERVENNE ALLA DIVISIONE DIRETTAMENTE DALL'UFFICIO DEL DIRETTORE DEL SERVIZIO, INSIEME ALLA NOTA DEL 29 LUGLIO, RELATIVA AL DC9, RESTITUITA DOPO LA PRESA VISIONE (DELLA QUALE, COME SI RICORDERA', MANCA LA SIGLA, CASO UNICO RISCONTRATO). DUNQUE, CON LA NOTA IN QUESTIONE FURONO INVIATI ANCHE ATTI CONCERNENTI IL MIG LIBICO.

VA SOTTOLINEATO INFINE CHE IL DOCUMENTO DEL 29 LUGLIO NON TROVA ALCUN FONDAMENTO APPARENTE IN ATTI ESISTENTI NELL'ARCHIVIO DEL SISMI.

INFATTI, PRIMA DI ESSO VI E' SOLO UN DOCUMENTO, DATATO 1° LUGLIO, CHE E' LA SOLITA RASSEGNA STAMPA, TANTO CHE ALLORO VI APPONE L'ANNOTAZIONE MANOSCRITTA: "A ONOR DEL VERO I GIORNALI SONO STATI PIU' DETTAGLIATI...", E CH E' LA TRASCRIZIONE DI UN APPUNTO DEL RAGGRUPPAMENTO CENTRI CS DI ROMA (ALLORA DIRETTO DA DEMETRIO COGLIANDRO, CHE INVECE E' POI RISULTATO AVERE QUALCHE INFORMAZIONE IN PIU'). ESSO VIENE POI TRASFUSO NELL'APPUNTO PER IL MINISTRO DELLA DIFESA IN DATA 11 LUGLIO.

NON RISULTA AGLI ATTI DEL RCCS ALCUN DOCUMENTO RELATIVO ALLA RICERCA DELLE INFORMAZIONI PRESSO IL MINISTERO DEI TRASPORTI. COGLIANDRO HA DICHIARATO DI NON RAMMENTARE ATTIVITA' SPECIFICHE DI INDAGINE.

IL DOCUMENTO DEL 29.07.80 NON HA UN'ORIGINE COMPRENSIBILE IN ALTRI ATTI, O IN EVENTI IN QUALCHE MANIERA - ANCHE INDIRETTA - RISULTANTE DAL SUO TESTO O DA ALTRI DOCUMENTI CUI SI RICOLLEGHI.

LA SUA PARTICOLARE URGENZA E' PERO' RESA EVIDENTE DALLA RISERVA DI TRASMETTERE, ADDIRITTURA "ENTRO LE ORE 17,00 ALL'UFFICIO DI V.E. DI DUE DOCUMENTI RELATIVI ALL'INCIDENTE, CHE NON SONO STATI ESAMINATI DA QUESTA DIVISIONE IN QUANTO NON ANCORA PERVENUTI ALL'ATTO DELLA COMPILAZIONE DELL'APPUNTO".

E' POSSIBILE CHE L'INPUT SIA VENUTO DA NOTIZIE DI STAMPA, COME RISULTEREBBE DAL RIFERIMENTO A ILLAZIONI GIORNALISTICHE CIRCA IPOTESI DI COLLISIONE IN VOLO, CON CUI SI APRE IL DOCUMENTO; IN QUESTA DIREZIONE SONO ANCHE LE DICHIARAZIONI DI MASCI E ALTRI, CHE FANNO RIFERIMENTO A UN ARTICOLO APPARSO PROPRIO IL 29 LUGLIO SUL MESSAGGERO NEL QUALE SI IPOTIZZAVA UNA COLLISIONE IN VOLO (E CHE INFATTI E' ALLEGATO ALL'APPUNTO IN PARI DATA). DALL'ESAME DELLA STAMPA DI QUEI GIORNI NON RISULTANO, PERO', NOTIZIE CHE DIFFERISCANO SOSTANZIALMENTE DA QUELLE PUBBLICATE NEI GIORNI PRECEDENTI; ANZI, UN POSSIBILE COLLEGAMENTO TRA IL RINVENIMENTO DELL'AEREO SULLA SILA E LA CADUTA DEL DC9 ERA GIA' STATO IPOTIZZATO CON GRANDE EVIDENZA ADDIRITTURA SIN DAL 20.07.80 (SI VEDA AD ESEMPIO LA PRIMA PAGINA DEL QUOTIDIANO L'OCCHIO DI QUEL GIORNO, CHE SI APRE CON LA NOTIZIA "JET - SPIA SULLA ROTTA DELLA MORTE"; IL 26 LUGLIO LA REPUBBLICA SOTTOLINEAVA "L'ESTREMA IMPORTANZA DELLA DECODIFICAZIONE DEI TABULATI" DEL DC9).

E' FORSE POSSIBILE COLLEGARE LA RICHIESTA URGENTE DI INFORMAZIONI CON QUANTO RIFERISCE IL MINISTRO LAGORIO CIRCA L'INCARICO DA LUI AFFIDATO ANCHE ALLO STATO MAGGIORE DELL'AERONAUTICA E CHE DEVE AVERE NECESSARIAMENTE INTERESSATO ANCHE IL

SISMI, CONSEGUENTE A QUANTO RIFERITOGLI DAL MINISTRO DEI TRASPORTI FORMICA.

SI E' GIA' VISTO IN ALTRA PARTE DELLE REQUISITORIE CHE L'INTENSA ATTIVITA' DI RICERCA DELLE CAUSE DEL DISASTRO DA PARTE DI ORGANI DELL'AERONAUTICA, CHE MAI ERA STATA POSTA A DISPOSIZIONE DELLE AUTORITA' POLITICA E GIUDIZIARIA, ERA COMUNQUE FILTRATA ATTRAVERSO LA COMMISSIONE LUZZATTI E PRIMA ANCORA ATTRAVERSO RANA.

IL RINVENIMENTO NEGLI ATTI DELLA LUZZATTI DEL FOGLIETTO MANOSCRITTO CHE RIFERISCE GLI ESITI DELLE PRIME VISIONI DEI TRACCIATI DA PARTE DEI TECNICI DELLA RIV E CHE DATE QUESTE INFORMAZIONI GIA' AL 03.07.80 E QUANTO PUO' DEDURSI DALLA VICENDA RANA CONSENTONO DI VALUTARE APPIENO IL CARATTERE "SEDANTE" DELL'APPUNTO DEL 29.07.80.

IL DOCUMENTO, INFATTI, SI APRE CON IL CAPITOLETTO DEDICATO AL MINISTERO DEI TRASPORTI, NEL QUALE SI RIFERISCE CHE IL RAGGRUPPAMENTO CENTRI CS DI ROMA HA EFFETTUATO UNA VERIFICA CON ESITO ASSOLUTAMENTE NEGATIVO CIRCA "L'EVENTUALE ESISTENZA DI DOCUMENTAZIONE GRAFICA E/O FOTOGRAFICA CONSEGUENTE AL RILEVAMENTO RADAR DAL QUALE POSSANO RISULTARE INDIZI DI COLLISIONE.

VERIFICA EFFETTUATA DISGIUNTAMENTE DA ALTRO UFFICIALE DELLA DIVISIONE HA CONFERMATO L'INESISTENZA DI TALI DOCUMENTI E HA CONSENTITO DI RILEVARE CHE NELL'AMBITO DI QUEL DICASTERO CIRCOLANO VOCI SECONDO CUI UN TAL GENERE DI DOCUMENTI ESISTEREBBE NELL'AMBITO DEL MINISTERO DELLA DIFESA, OVE SI CONOSCEREBBE TUTTO DELLA VICENDA".

DAL COMPLESSO DI QUESTI ELEMENTI DEVE DEDURSI CHE SI DETERMINO' A LIVELLO DEL MINISTRO DELLA DIFESA UN PARTICOLARE ALLARME, LA CUI GENESI NON E' INDIVIDUATA CON SICUREZZA, CIRCA POSSIBILI CAUSE ESTERNE NELLA CADUTA DEL DC9.

IL SERVIZIO SI ATTIVO' PER FORNIRE IMMEDIATE RISPOSTE. QUESTE, IN ASSENZA DI QUALSIVOGLIA DOCUMENTAZIONE DI ATTIVITA' PRECEDENTE, SONO STATE TRATTE DA ATTIVITA' INFORMALI. TRA QUESTE, I CONTATTI CON IL GENERALE TASCIO, DA CUI EVIDENTEMENTE PROVENNERO LE INFORMAZIONI TRANQUILLIZZANTI, CHE SI ANDARONO A SOMMARE A QUELLE PROVENIENTI DALLA MISSIONE DI MASCI E DALLA FRETTOLOSA LETTURA DEI TRACCIATI RADAR, CON ERRORI DI ORARIO E DI TRASCRIZIONE.

CERTO E' CHE INTORNO ALL'APPUNTO DEL 29 LUGLIO SI DETERMINARONO FORTI TENSIONI, SE NOTARNICOLA HA DISCONOSCIUTO LA FIRMA APPOSTAVI.

CHE NON SI TRATTI DELLA FIRMA DELL'UFFICIALE SI E' ACCERTATO ANCHE CON PERIZIA, DALLA QUALE RISULTA CHE LA SOTTOSCRIZIONE E' DA RITENERSI CERTAMENTE FALSA (PERIZIA GRAFICA PERRELLA E SORRENTINO DEPOSITATA IN DATA 10.04.92).

NOTARNICOLA NON NEGA DI AVERE VISTATO IL DOCUMENTO, NE' AFFERMA CHE ESSO DIFFERISCA DA QUELLO A LUI SOTTOPOSTO E POI INOLTRATO AL DIRETTORE DEL SERVIZIO, SE NON NEL PARAGRAFO FINALE CONCERNENTE LA RISERVA DI INVIARE DOCUMENTI NON PERVENUTI. EGLI INFATTI SOSTIENE CHE MAI AVREBBE INOLTRATO AL DIRETTORE DEL SERVIZIO UN APPUNTO NEL QUALE SI RINVIAVA A DOCUMENTI NON ESAMINATI, ADDIRITTURA IN BUSTA CHIUSA.

PER LA VERITA' TALE PARTE DELLE DICHIARAZIONI DI NOTARNICOLA APPARE IN CONTRASTO CON IL FATTO CHE LA MINUTA DELL'APPUNTO, SULLA QUALE VI SONO CORREZIONI DI FORMA, RECA ANCH'ESSA LA PARTE FINALE. VA PERO' RILEVATO CHE TALE MINUTA POTREBBE ESSERE L'ULTIMA REDATTA DA MASCI, DOPO CHE LA PRIMA ERA STATA RESTITUITA CON CORREZIONI ALLA SECONDA E TERZA PAGINA; INFATTI, SECONDO MASCI, IL PARAGRAFO FINALE FU AGGIUNTO SOLO DOPO QUESTE CORREZIONI E POICHE' NEL FRATTEMPO EGLI AVEVA APPRESO DEL PROSSIMO ARRIVO DEI DOCUMENTI DA BARI (DEPOSIZIONE 23.03.93)

LA RAGIONE DELLA SOPPRESSIONE DEL DOCUMENTO ORIGINALE E DELLA SOSTITUZIONE CON ALTRO PUO' DUNQUE ESSER MOTIVATA SOLO CON LA NECESSITA' DI OCCULTARE ALTRE INDICAZIONI CHE DAL DOCUMENTO ORIGINALE POTEVANO ESSER TRATTE. NOTARNICOLA, A

QUESTO PROPOSITO, IPOTIZZA TRATTARSI DELLE "DECRETAZIONI" APPOSTE DAL DIRETTORE DEL SERVIZIO, SANTOVITO (DECEDUTO) CHE IN EFFETTI MANCANO E CHE INVECE AVREBBERO DOVUTO ESSERCI.

QUESTO VIENE NOTATO ANCHE DA MASCI CHE DICHIARA: "IN EFFETTI LA COSA CHE PIU' COLPISCE E' CHE SUL DOCUMENTO NON C'E' ALCUNA DETERMINAZIONE DEL DIRETTORE DEL SERVIZIO. DI SOLITO QUANTO MENO EGLI APPONEVA UNA SIGLA DI VISTO. NON SO SPIEGARE QUESTA MANCANZA" (DEPOSIZIONE DEL 23.03.93).

SULL'APPUNTO VI E' PERO', DI PUGNO DEL MASCI, CHE ATTESTA CHE IL DOCUMENTO E' STATO VISTO DAL DIRETTORE DEL SERVIZIO: "DAL MOMENTO CHE IL DOCUMENTO ERA RITORNATO IN SEZIONE SENZA ALCUN VISTO O ANNOTAZIONE DELLE SUPERIORI AUTORITA', HO RITENUTO DOVER ANNOTARE CHE IL DOCUMENTO, ESSENDO STATO PORTATO AL DIRETTORE, FOSSE STATO DA COSTUI VISIONATO. CHIESI PROPRIO IN QUELL'OCCASIONE AL SEGRETARIO DR. FOLLO IL PERCHE' DEL RITORNO DEL DOCUMENTO SENZA SIGLE ED EGLI MI RISPOSE CHE ERA STATO VISIONATO DAL DIRETTORE, MA ERA STATO RESTITUITO SENZA SIGLE" (DEPOSIZIONE DEL 15.07.93. FOLLO E' DECEDUTO).

POICHE' LA FIRMA DI NOTARNICOLA E' CERTAMENTE CONTRAFFATTA E POICHE' L'ANNOTAZIONE ANOMALA DI MASCI APPARE IN CORRELAZIONE CON LA SOPPRESSIONE DELLA PAGINA ORIGINALE E CON LA SUA SOSTITUZIONE CON ALTRA RECANTE IL PARAGRAFO AGGIUNTO E PRIVA DELLA DECRETAZIONE DEL DIRETTORE, DOVREBBERO DEDURSENE ELEMENTI INDIZIANTI A CARICO DEL MASCI PER LA SOPPRESSIONE.

SUL DOCUMENTO "RICOSTRUITO" SONO PERALTRO APPOSTE MANOSCRITTURE ORIGINALI ANCHE DI ALTRI FUNZIONARI, CHE NON LE HANNO DISCONOSCIUTE. OGNI ACCERTAMENTO DI RESPONSABILITA' E' PERO' PRECLUSO, IN QUANTO IL FATTO VA QUALIFICATO AI SENSI DELL'ART. 476, 1° COMMA, C.P. NON ESSENDO L'ATTO NE' DESTINATO A PROVARE I FATTI AFFERMATIVI, NE' CONCERNENDO ESSO INTERESSI FONDAMENTALI DELLO STATO (DA CUI DERIVEREBBE LA RICONDUCIBILITA' ALLA PREVISIONE DELL'ART. 255 C.P.) IN CONSIDERAZIONE DELLE NOTIZIE RIFERITEVI. IL REATO E' DUNQUE PRESCRITTO.

DI PARTICOLARE RILIEVO E' LA SOPPRESSIONE DAGLI ATTI DEL CENTRO CS DI BARI DELLA RICEVUTA DEI DOCUMENTI TRASMESSI ALLA 1^ DIVISIONE CON LA NOTA DEL 30.07.80. INFATTI DA TALE DOCUMENTO, COME SEGNALATO ANCHE DA NOTARNICOLA, SAREBBE STATO POSSIBILE VERIFICARE CHI AVESSE RICEVUTO IL PLICO.

IL DELITTO DI FALSITA' PER SOPPRESSIONE, A OPERA DI IGNOTI, E' PRESCRITTO.

CURCI SCRISSE, NELLA RELAZIONE CHIESTAGLI DAL SERVIZIO NEL 1989, DI NON RICORDARE CHI GLI AVESSE TELEFONATO DALLA 1^ DIVISIONE, ORDINANDOGLI LA RACCOLTA DEI DATI. ESAMINATO DAL GIUDICE, ANCORA NON RICORDAVA, MA PRESUMEVA TRATTARSI DI NOTARNICOLA E FORSE, IN UNA SECONDA TELEFONATA, ANGELI (DEPOSIZIONE DEL 15.03.93).

L'ESAME DEL 15.07.93 VENIVA SOSPESO, GIACCHE' IL GIUDICE RAVVISAVA UNA CONDOTTA RETICENTE NEL FATTO CHE IL CURCI SOSTENESSE DI NON AVER MAI CHIESTO I TRACCIATI DEL MIG23, NONOSTANTE IL CHIARO TENORE DELLA NOTA DEL 30.07.80. IL GIORNO SUCCESSIVO CURCI, DOPO ESSERSI CONSULTATO CON LOMBARDO (CIO' RISULTA DALL'INTERROGATORIO IN DATA 04.12.96), SI PRESENTAVA SPONTANEAMENTE E DICHIARAVA DI RICORDARE CHE IL SUO UNICO INTERLOCUTORE ERA STATO ANGELI, SEGRETARIO DELLA DIVISIONE, "IL QUALE [GLI] DISSE CHE IL MATERIALE INOLTRATO POTEV[A] INOLTRARLO COSI' COM'ERA. AGGIUNSE ANCHE DI CHIEDERE AL 3° ROC ANCHE IL TRACCIATO DEL MIG LIBICO, AGGIUNGENDO "MA IN CHIARO"".

ANGELI NON AVEVA ANCORA ASSUNTO LE FUNZIONI SUDDETTE, ALLA DATA DEL 29 LUGLIO (LE ASSUMERA' SOLO IN SEGUITO); EFFETTIVAMENTE NEL LUGLIO DEL 1980 AVEVA PERO' INIZIATO AD AFFIANCARE IL FUNZIONARIO DI CUI AVREBBE DOVUTO PRENDERE IL POSTO. EGLI "ESCLUDE NELLA MANIERA PIU' ASSOLUTA LA VERIDICITA' DI QUANTO AFFERMATO DALL'ALLORA CAPITANO CURCI, CIOE' DI ESSERE STATO L'AUTORE DELLA TELEFONATA CON LA QUALE VENIVANO RICHIESTI AL CENTRO CS DI BARI I PLOTTAGGI DEL DC9 ITAVIA E QUELLI RELATIVI AL MIG LIBICO" (DEPOSIZIONE IN DATA 01.10.97). CHIARISCE CHE NON VE NE SAREBBE STATA ALCUNA RAGIONE, VISTO IL SUO RUOLO DI RECENTISSIMA

ACQUISIZIONE E NON AVENDO TRATTATO LA QUESTIONE NE' PRIMA, NE' DOPO. IN EFFETTI, L'INTERA VICENDA FU TRATTATA ESCLUSIVAMENTE DALLA 3^ SEZIONE, DIPENDENTE DAL LOMBARDO. TUTTI I RAPPORTI CON IL CENTRO FURONO TENUTI DAL MASCI, COME RISULTA ANCHE DALLA SUA ANNOTAZIONE MANOSCRITTA CIRCA IL COLLOQUIO CHE AVREBBE AVUTO CON L'ANTONICELLI, OLTRE CHE DALLA REDAZIONE DELLE MINUTE DEGLI APPUNTI.

VA PERO' SEGNALATO CHE SU DI UNA COPIA CHE NON RECA TIMBRI DI PERVENUTO E REGISTRAZIONI DELLA NOTA DEL 29 LUGLIO VI E' UN'ANNOTAZIONE DI PUGNO DELL'ANGELI E DATATA PURE 29 LUGLIO, DEL SEGUENTE TENORE: "VISTO DA SIG. D.D.". ALTRA ANNOTAZIONE, PERO', DI ALLORO RECA: "CAP. MASCI SA TUTTO - 29 LUGLIO".

SEMPRE DI MASCI E' L'ANNOTAZIONE DEL 30 LUGLIO SULL'APPUNTO DEL GIORNO PRIMA "VISTO DAL SIG. D.S. IL 30.07.80".

SEMBRA POTERSI ANCHE DA QUESTE ANNOTAZIONI ARGUIRE CHE L'UNICO PUNTO DI RIFERIMENTO FOSSE IL MASCI.

NON SI COMPRENDE PERO' COME TUTTO QUESTO POSSA ESSER AVVENUTO GIA' IL 29 LUGLIO, VISTO CHE LA NOTA RISULTEREBBE ESSER ARRIVATA CON CORRIERE SPECIALE IL 30 LUGLIO, INSIEME ALLA NOTA SUCCESSIVA.

PER LA PARTE DELLA TESTIMONIANZA CONTESTATA AL MASCI ATTINENTE ALLA DATA DELLA CADUTA DEL MIG LIBICO E PER GLI ASPETTI, CHE NE DIPENDONO, RELATIVI ALLE MODALITA' CON LE QUALI RICEVETTE L'ORDINE DI RECARSI A CASTELSILANO NON PUO' - ALLO STATO - ESERCITARSI L'AZIONE PENALE.

I PUR SIGNIFICATIVI ELEMENTI DI PERPLESSITA' DI ORDINE AL REALE SVOLGIMENTO DEI FATTI (PUR ACQUISENDO RILIEVO, COME SI E' ARGOMENTATO IN ALTRA PARTE DELLA REQUISITORIA, NELL'AMBITO DELLA VALUTAZIONE DELLA FATTISPECIE CRIMINOSA EX ART. 289 C.P.) NON CONSENTO DI FORMULARE UN'IMPUTAZIONE DI FALSA TESTIMONIANZA; TALE CONCLUSIONE NON INCIDE, INVECE, SULLA CONDOTTA RETICENTE RELATIVA ALLE IPOTESI DI CORRELAZIONE TRA I DUE EVENTI CHE DIEDERO ORIGINE ALLA SUA ATTIVITA' NEL LUGLIO - AGOSTO 1980.

IL REATO ASCRITTO A NOTARNICOLA E' PRESCRITTO LIMITATAMENTE AI FATTI NON VERI RIFERITI NEL 1991, E IN PARTICOLARE DI NON ESSERE A CONOSCENZA CHE UN UFFICIALE DELLA SUA DIVISIONE SI ERA RECATO IN CASTELSILANO IN OCCASIONE DEL RINVENIMENTO DEL MIG23 LIBICO (DEPOSIZIONE IN DATA 03.01.91); NON E' INVECE PRESCRITTA LA CONDOTTA CONSUMATA CON LE DICHIARAZIONI RESE AL GIUDICE NEL 1995.

VA PERO' OSSERVATO CHE AGLI ELEMENTI DI INCERTEZZA CIRCA LA DINAMICA DEI FATTI, GIA' EVIDENZIATI, DEVE AGGIUNGERSI CHE LA BUONA FEDE DEL TESTIMONE NEL RICORDARE I FATTI COSI' COME RIFERITI (E ANCHE - IN PUNTO DI REALTA' - LA SUA ESCLUSIONE DI FATTO DA UNA CATENA DI SOLIDARIETA' INTERNA CHE DIFFERIVA IN PARTE DA QUELLA GERARCHICA E CHE TENDEVA A "SCAVALCARLO") APPARE DA UN'ANNOTAZIONE SEQUESTRATAGLI NEL CORSO DELLA PERQUISIZIONE E CHE RISULTA ESSER STATA PREDISPOSTA IN VISTA DELL'AUDIZIONE DAVANTI ALLA COMMISSIONE STRAGI (1989):

"APPUNTO N. 04/263/3^ IN DATA 29.07.80

- LA GRAFIA DELLA FIRMA APPOSTA IN CALCE DIFFERISCE IN MANIERA APPARISCENTE DA QUELLA PROPRIA RICONOSCIUTA, INVECE, NEL SUCCESSIVO APPUNTO DEL 6 AGOSTO;
- ALCUNI DEGLI ARGOMENTI TRATTATI NELL'APPUNTO IN QUESTIONE SONO NOTI. TUTTAVIA RISPETTO ALLA MANIERA DELL'EPOCA, DIFFERISCONO PARZIALMENTE DAL CONTESTO IN CUI FURONO RAPPRESENTATI, O DISCUSSI, O INDIRIZZATI;
- ALCUNE AZIONI, MEMORIZZATE NELL'APPUNTO, SONO ASSOLUTAMENTE CONTRARIE ALLA LOGICA DI AGIRE PERSONALE E SOPRATTUTTO DI UFF. DI S.M.;
- MANCA ACCENNO ALL'INIZIALE "VICENDA AFFATIGATO".

IN CONCLUSIONE, LE CITATE ANOMALIE INDUCONO A DUBITARE CHE SIANO STATE INTRAPRESE INIZIATIVE NON RESE NOTE AL RESPONSABILE DELLA DIVISIONE".

PERMANE DUNQUE UN ELEMENTO DI DUBBIO CIRCA IL FATTO CHE NOTARNICOLA SIA STATO

EFFETTIVAMENTE PARTECIPE DELL'INTERA VICENDA, GIACCHE' EGLI SI TROVAVA IN UN MOMENTO DI PARTICOLARE DIFFICOLTA' INTERNE, ESSENDO IN DISSIDIO CON IL DIRETTORE DEL SERVIZIO E IN NON BUONI RAPPORTI CON IL SUO VICE, IL QUALE ERA ANCHE IL DIRETTORE DELLA SEZIONE CHE TRATTO' DIRETTAMENTE GLI AFFARI. L'APPUNTO SUI RAPPORTI TRA TASCIO E NOTARNICOLA E IL DATO DI FATTO INCONTESTABILE DELLE ATTIVITA' COMUNI CONDOTTE A PARTIRE DAL 28 LUGLIO IMPONGONO COMUNQUE UN VAGLIO DIBATTIMENTALE DELLA DIFFICILE POSIZIONE.

DA QUANTO SIN QUI OSSERVATO POSSONO TRARSI LE SEGUENTI CONCLUSIONI:

NEI CONFRONTI DI CURCI E MARAGLINO L'AZIONE PENALE NON PUO' ESSERE ESERCITATA, GIACCHE' I TESTIMONI HANNO RITRATTATO LE DICHIARAZIONI MENDACI PRIMA DEL TERMINE DELLA FASE.

NEI CONFRONTI DEL LOMBARDO NON PUO' ESSERE ESERCITATA, VERTENDO LA DICHIARAZIONE RITENUTA NON VERA SU CIRCOSTANZE CONTROVERSE O DIPENDENTI DA VALUTAZIONE SOGGETTIVA.

SI CHIEDE INVECE CHE SIA DISPOSTO IL RINVIO A GIUDIZIO DI:

ALLORO

AM) DEL DELITTO DI CUI ALL'ART. 372 C.P. PERCHE', DEPONENDO QUALE TESTIMONE DAVANTI AL GIUDICE ISTRUTTORE, TACEVA CIRCOSTANZE A LUI NOTE CIRCA LA RACCOLTA PRESSO IL 3° ROC DI MATERIALE DOCUMENTALE RELATIVO LA CADUTA DEL DC9 ITAVIA E DEL MIG LIBICO E CIRCA I CONTATTI CON IL SIOS E AFFERMAVA FALSAMENTE DI NON ESSERSI MAI OCCUPATO DEI PREDETTI EVENTI, ESSENDOSI LIMITATO A SCRIVERE SOTTO DETTATURA - SENZA CONOSCERNE IL CONTENUTO - L'APPUNTO DEL 29.07.80 E A RECARSI DAL GENERALE TASCIO SOLO "PER CONSEGNARE O PER RITIRARE UN PLICO", IL CUI CONTENUTO IGNORAVA; IN ROMA IL 15.07.93

MASCI

AN) DEL DELITTO DI CUI ALL'ART. 372 C.P. PERCHE', DEPONENDO DAVANTI AL GIUDICE ISTRUTTORE IL 23.03.93, TACEVA QUANTO A SUA CONOSCENZA CIRCA LE IPOTESI DI CORRELAZIONE TRA IL RINVENIMENTO DI UN MIG23 LIBICO E LA CADUTA DEL DC9 E DICHIARAVA FALSAMENTE CHE NON ERANO RAGIONI DIVERSE DA UN ARTICOLO DI GIORNALE NELLA PREDISPOSIZIONE DELL'APPUNTO DEL 29.07.80; CHE NON SAPEVA CHI AVESSE RACCOLTO LE INFORMAZIONI DA LUI UTILIZZATE PER LA REDAZIONE DELL'APPUNTO; CHE LA RICHIESTA DI INFORMAZIONI SUI DATI RADAR PRESSO IL 3° ROC RIGUARDAVA ESCLUSIVAMENTE I FATTI DI USTICA E NON ANCHE I TRACCIATI DEL MIG23 LIBICO; CHE NON CONOSCEVA LE RAGIONI DI QUESTE RICHIESTE; CHE AVEVA SEGNALATO AL CAPO CENTRO DI BARI L'ERRORE NELL'INDICAZIONE DELL'"OGGETTO" (INCIDENTE DC9 INVECE CHE MIG23) NELLA NOTA IN DATA 30.07.80 DI QUEL CENTRO. IN ROMA IL 23.03.93

NOTARNICOLA

AO) DEL DELITTO DI CUI ALL'ART. 372 C.P. PERCHE', DEPONENDO DAVANTI AL GIUDICE ISTRUTTORE, DICHIARAVA FALSAMENTE DI NON AVER AVUTO RAPPORTI DIRETTI CON IL GENERALE TASCIO IN RELAZIONE AI FATTI DEL MIG23 LIBICO E ALLE SUE EVENTUALI CONNESSIONI CON LA CADUTA DEL DC9 ITAVIA (IN ROMA, DEPOSIZIONE DEL 10.05.95)

IV.3.2. GLI "ARCHIVI COGLIANDRO"

UNA SPIEGAZIONE DELL'ASSENZA DI QUALSIVOGLIA NOTA INFORMATIVA, DIVERSA DALLA RASSEGNA STAMPA, NEGLI ARCHIVI DEL SISMI PUO' ESSER TROVATA NELLE VICENDE DI DEMETRIO COGLIANDRO.

NEL GIUGNO/LUGLIO DEL 1980 QUESTI SI TROVAVA NELLA DELICATA POSIZIONE DI CAPO DEL RAGGRUPPAMENTO CENTRI CS DI ROMA, UNA STRUTTURA PARTICOLARMENTE RILEVANTE

SOTTO IL PROFILO INFORMATIVO. EGLI AVREBBE DOVUTO DIPENDERE DALLA 1^ DIVISIONE ED ESSERE DUNQUE SOTTOPOSTO DIRETTAMENTE A NOTARNICOLA, CHE ALLORA DIRIGEVA DETTA DIVISIONE. IN REALTA', IL CAPO DEL SERVIZIO, SANTOVITO, AVEVA UN RAPPORTO DIRETTO ED ESCLUSIVO CON COGLIANDRO, AVVIANDO COSI' UNA DEVIAZIONE DEI MECCANISMI ISTITUZIONALI CHE SARA' INTERROTTA DALLO SCANDALO DELLA P2 E DAL CONSEGUENTE ALLONTANAMENTO TANTO DEL SANTOVITO QUANTO DEL COGLIANDRO, MA CHE SARA' RIPRESA DA MARTINI CON LE MEDESIME MODALITA' E I MEDESIMI FINI, QUANDO COGLIANDRO NON SARA' PIU' DIPENDENTE DEL SERVIZIO. PER TALI FATTI IL MARTINI E' STATO TRATTO A GIUDIZIO DAVANTI AL TRIBUNALE DI ROMA.

QUESTE ANOMALE MODALITA' DI GESTIONE DEL RAGGRUPPAMENTO CENTRI CS SI TRAMUTARONO NELLA SISTEMATICA GESTIONE DI ARCHIVI SEPARATI, QUELLO UFFICIALE DEDICATO - MORE SOLITO - A UNA SUPERFICIALE RASSEGNA STAMPA; QUELLO OCCULTO ALLA RACCOLTA E ALLA TRATTAZIONE DELLE INFORMAZIONI, CHE VENIVANO VALUTATE PRIMA DI ESSERE VERSATE IN ARCHIVIO.

L'ARCHIVIO UFFICIALE DEDICA ALLA PERDITA DEL DC9 UN PRIMO APPUNTO DELL'01.07.80, DI CUI S'E' GIA' DETTO E CHE ERA L'ANNOTAZIONE DI ALLORO "AD ONOR DEL VERO I GIORNALI SONO STATI PIU' DETTAGLIATI E PIU' PRECISI ANCHE IN DATA ANTECEDENTE AL 1° LUGLIO" (L'ATTO E' RIPRODOTTO IN ALLEGATO).

I NOTI CHE MENTRE L'APPUNTO RIFERISCE DI UN POSSIBILE CEDIMENTO STRUTTURALE, PER DISTACCO DEL CONO DI CODA, DANDO COSI' CONTO DELLE INFORMAZIONI RISERVATAMENTE ACQUISITE PRESSO LA RIV DI CIAMPINO, DA QUESTA INVECE FILTRAVANO COME DA UN COLABRODO IN TUTTE LE ALTRE DIREZIONI LE NOTIZIE - VERE - SULLA PRESENZA DI TRACCE ANOMALE, SUGLI AEREI NON IDENTIFICATI, SULL'ALLARME NOTTURNO PER LA RICERCA DEGLI AMERICANI.

NOTIZIE CHE, S'E' VISTO IN ALTRA PARTE DI QUESTE REQUISITORIE, ERANO NON SOLO VERE (NEL SENSO NON CHE L'EVENTO FOSSE DA ATTRIBUIRSI A CAUSA ESTERNA, MA CHE TALE FU UNA DELLE OPINIONI PIU' RAGIONEVOLI CHE QUELLA SERA SI FORMO' IL PERSONALE IN SERVIZIO NEI DIVERSI SITI DELL'AERONAUTICA) MA SOPRATTUTTO NOTE A UNA QUANTITA' INDEFINITA DI SOGGETTI, COMPRESI ALCUNI GIORNALISTI.

GLI UNICI CHE NON SE NE ACCORSERO FURONO I SAGACI INVESTIGATORI DEL RAGGRUPPAMENTO DI ROMA, COMPILATORI DELLE INFORMATIVE UFFICIALI (DI QUELLE OCCULTE SI DIRA' DOPO).

LA RASSEGNA STAMPA PROSEGUE IL 04.07.80, CON L'APPUNTO SULLA VICENDA AFFATIGATO, NEL QUALE LA "RIVENDICAZIONE" VIENE ATTRIBUITA AD AMBIENTI VICINI A BISAGLIA, AL FINE DI DISTOGLIERE L'ATTENZIONE DAL CEDIMENTO STRUTTURALE, REALE CAUSA DEL DISASTRO.

IL RAGGRUPPAMENTO INVIA L'APPUNTO ALLA 1^ DIVISIONE E UN FUNZIONARIO DELL'UFFICIO DESTINATARIO VI APPONE L'ANNOTAZIONE: "QUESTO LO HA DATO IL GIORNO 1° LUGLIO LA RADIO TV TELEITALIA, SULLA BASE DI 'INDAGINI' SVOLTE DAL GIORNALISTA LONGOBARDI E SENISE. LA STESSA NOTIZIA E' STATA RIPRESA DALLA [INCOMP.] DEL G2 ED ANCORA DA TELEITALIA CHE HA PARLATO ANCHE DEGLI INTERESSI FINANZIARI NELL'ITAVIA (PESENTI, VATICANO, DC, PSDI E PCI) E DEL GIORNALE DI BORDO SU CUI E' ANNOTATA LA GRAVE ANOMALIA DI COMPORTAMENTO IN VOLO PRIMA DELL'INCIDENTE".

IL RIFERIMENTO A SENISE NELL'ANNOTAZIONE E' DI PARTICOLARE INTERESSE. QUESTI, INFATTI, ERA UN PROCACCIATORE DI INFORMAZIONI DI COGLIANDRO, CHE SARA' A LUNGO UTILIZZATO PER RACCOGLIERE INFORMAZIONI DEL PIU' VARIO GENERE, MA IN GRAN PARTE CONCERNENTI UOMINI E PARTITI POLITICI E CHE FU IMPIEGATO DA COGLIANDRO ANCHE DOPO IL SUO ALLONTANAMENTO DAL SERVIZIO, PER CONTO INIZIALMENTE DELLO STESSO SANTOVITO E POI DI MARTINI (SIA SENISE (DEPOSIZIONE DEL 23.05.95) CHE LONGOBARDI (DEPOSIZIONE DEL 23.05.95) HANNO INVECE NEGATO DI ESSERSI MAI OCCUPATI DELLA VICENDA AFFATIGATO).

NEGLI ATTI DEL RAGGRUPPAMENTO NON VI SONO ALTRI DOCUMENTI RIFERENTISI AI FATTI DI USTICA, AD ECCEZIONE DI UN APPUNTO DEL CAPITANO GIANCARLO D'OVIDIO

CONCERNENTE LA DOCUMENTAZIONE TRASMESSA O ACQUISITA DALLA POLIZIA GIUDIZIARIA PRESSO LA RIV DI CIAMPINO. IL PRIMO ATTO, ORIGINATO DAL RAGGRUPPAMENTO DOPO QUELLO DEL 2 LUGLIO, RECA LA DATA DEL 06.10.81 ED E' LO SVILUPPO DI INFORMAZIONI ANAGRAFICHE RICHIESTE DAL CENTRO DI FIRENZE CON LA NOTA DATATA APPARENTEMENTE 18.07.81 E CHE CONCERNE L'IPOTESI TRICOMI.

EPPURE SIN DAI GIORNI SUCCESSIVI ERANO SULLA STAMPA APPARSE NOTIZIE CONCERNENTI POSSIBILI COINVOLGIMENTI DI ALTRE NAZIONI NEL DISASTRO, OLTRE ALL'IPOTESI DELL'ATTENTATO TERRORISTICO.

NESSUNA ATTIVITA' INFORMATIVA RISULTA ESSER STATA SVOLTA.

PER CIO' CHE CONCERNE IL MIG LIBICO, GIA' IL 21 LUGLIO IL RAGGRUPPAMENTO SI FA TRAMITE DI UNA NOTA "PREPARATA IERI, 20 LUGLIO, NELL'UFFICIO DEL CAPO DELL'AMBASCIATA LIBICA A ROMA", NELLA QUALE SI AFFERMA CHE IL PILOTA FU COLTO DA MALORE E SI CHIEDE LA RESTITUZIONE DEL CORPO E DEL RELITTO.

NESSUN INTERESSE SEMBRA SUSCITARE NEL RAGGRUPPAMENTO CENTRI CS NEMMENO L'IPOTESI CHE LA DISTRUZIONE DEL DC9 POSSA ESSER RICOLLEGATA AL RINVENIMENTO DEL MIG LIBICO E CHE PURE AVEVA DETERMINATO "L'ATTIVISMO" DI FINE LUGLIO.

VA PERO' CONSIDERATO CHE RISULTA DOCUMENTALMENTE CHE INVECE IL RAGGRUPPAMENTO CENTRI CS DI ROMA RACCOLSE INFORMAZIONI CIRCA QUESTA IPOTESI E PIU' IN GENERALE CIRCA I PROGRESSI DEGLI ACCERTAMENTI TECNICI SUI DUE EVENTI, GIACCHE' NELLE NOTE ELABORATE DAL SISMI - 1^ DIVISIONE - E DI CUI S'E' AMPIAMENTE DETTO SI RICHIAMANO ESPRESSAMENTE VALUTAZIONI E CONTATTI DEL RAGGRUPPAMENTO, DEI QUALI NON V'E' PERO' ALCUNA TRACCIA NEGLI ARCHIVI.

ANCHE LA RICOMPARSA DEL NOME DI AFFATIGATO, DOPO LA RIVENDICAZIONE DEL 28 GIUGNO, ANCHE IN RELAZIONE ALLA STRAGE DEL 2 AGOSTO NON SUSCITA ALCUNA CURIOSITA'. CIO' E' TANTO PIU' INCOMPRENSIBILE OVE SI PENSI CHE SI E' ORA ACCERTATO CHE SIN DALL'INIZIO ERA STATA PROSPETTATA IN AMBIENTE POLITICO DI ALTISSIMO LIVELLO L'IPOTESI CHE LA STRAGE POTESSE ESSER RICONDOTTA ALLA SITUAZIONE DI GRAVE TENSIONE CON LA LIBIA (SI VEDA QUANTO SI OSSERVA IN ALTRA PARTE DELLE REQUISITORIE).

SUI RAPPORTI CON I LIBICI IL SERVIZIO ERA PARTICOLARMENTE IMPEGNATO ED ERA BEN NOTO ANCHE AL RAGGRUPPAMENTO CHE TALE SITUAZIONE DI TENSIONE ERA GIA' SFOCIATA IN ATTI DRAMMATICI, QUALI L'ELIMINAZIONE DI ESULI POLITICI, UCCISI IN ITALIA, E IL SEQUESTRO DI NOSTRI CONNAZIONALI IN LIBIA.

E CIO' ANCHE A PRESCINDERE DALLE OSCURE VICENDE DI DEL RE E DI SINIGAGLIA, CHE PURE LASCIANO INTRAVEDERE UN'ATTENZIONE BIFRONTE DEL NOSTRO SERVIZIO MILITARE.

TRA I MOLTI DOCUMENTI CHE ATTESTANO IL RUOLO DEL CENTRO DIRETTO DA COGLIANDRO NEI RAPPORTI CON LA LIBIA (AI QUALI ERA PERALTRO ISTITUZIONALMENTE DEPUTATO) DEVE AGGIUNGERSI L'ANNOTAZIONE LEGGIBILE SULL'AGENDA DI SANTOVITO, ALLA DATA DEL 04.08.80 E IN UNA PAGINA NELLA QUALE SI FA RIFERIMENTO ANCHE A NUOVI ATTENTATI RIFERIBILI AI NAR. L'ANNOTAZIONE - APPARENTEMENTE NON COLLEGATA A QUELLA APPENA CITATA - E' DEL SEGUENTE TENORE: "LIBICI - DEMETRIO: APPUNTO [O APPUNTI] DEI 168 DOLLARI".

COGLIANDRO NON HA SAPUTO IN ALCUN MODO INDICARE A COSA POTESSE RIFERIRSI L'ANNOTAZIONE SUDDETTA. ESSA NON TROVA RISCONTRO IN ATTI CUSTODITI IN ARCHIVIO.

VA PERO' SOTTOLINEATO CHE COGLIANDRO ERA USO REDIGERE APPUNTI SULLE ATTIVITA' INFORMATIVE CHE VENIVANO CONSEGNATI AL DIRETTORE SANTOVITO SENZA ALCUNA REGISTRAZIONE E CHE POI VENIVANO PROTOCOLLATI DIRETTAMENTE, OPPURE INDIRETTAMENTE (TRAMITE ALTRI APPUNTI CHE NE RIPRENDEVANO LE NOTIZIE), A SECONDA DELLE DECISIONI DEL DIRETTORE.

E' BENE RIPERCORRERE, UTILIZZANDO L'OTTIMO LAVORO SVOLTO DALLA DIREZIONE CENTRALE DELLA POLIZIA DI PREVENZIONE, COME S'E' GIUNTI ALLA SCOPERTA

DELL'ESISTENZA DEGLI ARCHIVI "INFORMALI".

IL 13.09.96 FU DISPOSTA L'ESIBIZIONE DA PARTE DEL SISMI DI DOCUMENTI CONCERNENTI RENATO ERA, IL CUI NOME ERA EMERSO NEL CONTESTO DELLE INDAGINI RELATIVE ALLE ATTIVITA' LIBICHE IN ITALIA E AI RAPPORTI CON SEMERARI.

TRA LE VARIE CARTE CONSEGNATE DAL SERVIZIO VI ERA ANCHE LA PRATICA CON OGGETTO "BODO - NOME DI COPERTURA DI AGENTE NEMICO". SULLA COPERTINA-INDICE SI POTEVA OSSERVARE L'ANNOTAZIONE MANOSCRITTA: "VEDASI ANCHE FASCICOLO 1/13/171 DELL'ARCHIVIO SEGRETERIA DEL DISCIOLTO RCCS". IL NUMERO DI CATEGORIA 1/13/171 ERA PERO' CANCELLATO E SOPRA VI ERA ANNOTATA LA CIFRA 35405, RELATIVA AD ALTRA PRATICA. ESAMINATO DETTO INCARTAMENTO, VI SI POTEVA RINVENIRE ALTRA PRATICA CON CATEGORIA 1/13/56, CON IL MEDESIMO OGGETTO.

SULLA COPERTINA - INDICE ERA SCRITTO "ARCHIVIO DEMETRIO", CON LA SEGUENTE ANNOTAZIONE:

"PRATICA PROVENIENTE DALLA SEGRETERIA DELL'EX RAGGRUPPAMENTO CENTRI DISCIOLTO NEL GIUGNO 1982 - INSERITA NELLA PRATICA DELL'ARCHIVIO IL 20.09.84 E NE COSTITUISCE IL 1° ATTO".

L'ESAME DELLE CARTELLINE - INDICE, DI CUI VENIVA ORDINATA LA CONSEGNA, CONSENTIVA DI ACCERTARE CHE PER L'ARCHIVIO DELLA SEGRETERIA SI UTILIZZAVA UN TITOLARIO AUTONOMO, COSI' ORDINATO:
* IL NUMERO DI TITOLO 1 ERA COMUNE A TUTTE LE PRATICHE:
* IL NUMERO DI SOTTOTITOLO DA 1 A 13 CONNOTAVO L'ARGOMENTO DI CARATTERE GENERALE (IL TITOLARIO ERA IL SEGUENTE:
1. GOVERNO E PARTITI POLITICI NAZIONALI - ATTIVITA', SITUAZIONE POLITICA, ECONOMICA E MILITARE, NAZIONALE ED INTERNAZIONALE.
2. ATTIVITA' EVERSIVA.
3. ATTIVITA' DELLE ORGANIZZAZIONI ESTREMISTICHE STRANIERE IN ITALIA.
4. ATTIVITA' DELLE ORGANIZZAZIONI SINDACALI.
5. SITUAZIONI POLITICO - SINDACALE NELL'AMBITO DELLE FF.AA. E DELLE FORZE DI POLIZIA.
6. ATTIVITA' E CONTATTI TRA I SERVIZI DI SICUREZZA, SPIONAGGIO E CONTROSPIONAGGIO.
7. MISURE DI SICUREZZA E VIGILANZA A OBIETTIVI DI INTERESSE E A PERSONALITA'.
8. INSTALLAZIONI MILITARI NEL TERRITORIO NAZIONALE E ATTIVITA' DELLA NATO.
9. ATTIVITA' E CONTATTI DELLE AMBASCIATE STRANIERE IN ITALIA.
10.VATICANO. ATTIVITA'.
11.VISITE IN ITALIA DI CAPI DI STATO E PERSONALITA' STRANIERE, DELEGAZIONI ECC., VISITE IN PAESI ESTERI DI PERSONALITA' POLITICHE ITALIANE.
12.STAMPA (QUOTIDIANI - SETTIMANALI - RIVISTE - AGENZIE DI STAMPA E PUBBLICAZIONI VARIE, RADIO TV).
13. VARIE).
* IL NUMERO PROGRESSIVO, CORRISPONDENTE ALLA SINGOLA PRATICA, IL CUI OGGETTO E' DESUMIBILE DALLE CARTELLINE - INDICE.

COMPLESSIVAMENTE RISULTANO REGISTRATE 613 PRATICHE.

HA DICHIARATO IL DR. ROBERTO CASALE CHE "DALL'ESAME DELLA DOCUMENTAZIONE MEDESIMA SI PUO' IPOTIZZARE CHE I REGISTRI DI PROTOCOLLO IN REALTA' CONTENESSERO LA REGISTRAZIONE DEGLI APPUNTI RISERVATI CHE, A SUO TEMPO, IL COLONNELLO COGLIANDRO, COMANDANTE DEL RAGGRUPPAMENTO CENTRI, SENZA APPORRE SU DI ESSI UN NUMERO DI PROTOCOLLO "UFFICIALE", SOTTOPONEVA INFORMALMENTE ALL'ATTENZIONE DELLA DIREZIONE DEL SERVIZIO. SOLO SUCCESSIVAMENTE, SE DECRETATO SUPERIORMENTE, I SUDDETTI APPUNTI INFORMALI VENIVANO UTILIZZATI PER ORIGINARE INFORMATIVE PER LE ALTRE ARTICOLAZIONI DEL SERVIZIO CHE VENIVANO REGOLARMENTE ASSUNTE A PROTOCOLLO" (DICHIARAZIONI RIPORTATE NEL CONTESTO DEL VERBALE DI CONSEGNA DI DOCUMENTI IN DATA 21.11.96).

LA MAGGIOR PARTE DEGLI APPUNTI (RACCOLTI IN 483 PRATICHE) REDATTI IN TALE MANIERA DA COGLIANDRO SONO STATI DISTRUTTI SENZA FORMALITA' IN EPOCA CHE NON E'

STATO POSSIBILE ACCERTARE, COSI' COME IGNOTI SONO RIMASTI GLI AUTORI DELLA DISTRUZIONE.

CERTAMENTE ESSI ESISTEVANO ANCORA NEL 1990, SE IN RELAZIONE ALLA DISTRUZIONE DEL CARTEGGIO SI POTEVA SCRIVERE (NOTA IN DATA 02.04.90):

"ALTRI FASCICOLI/PRATICHE, SEMPRE RELATIVI A UOMINI PUBBLICI (POLITICI E NON), FACENTI PARTE DI UN CARTEGGIO INFORMALE DEL DISCIOLTO RAGGRUPPAMENTO CENTRI CS, SONO TUTTORA IN CORSO DI ESAME E SE RITENUTO NECESSARIO QUANTO PRIMA SARANNO SEGNALATI PER UNA EVENTUALE DISTRUZIONE".

CIO' IMPLICA ANCHE CHE I FASCICOLI NON FURONO DISTRUTTI NEL 1987, IN ESECUZIONE DELL'RODINE IMPARTITO DA MARTINI IL 26 AGOSTO DI QUELL'ANNO, DI ELIMINAZIONE DI TUTTI I FASCICOLI ATTINENTI A UOMINI PUBBLICI.

DI ESSI E' PERO' RIMASTA TRACCIA IN DUE REGISTRI SEQUESTRATI PRESSO IL RAGGRUPPAMENTO CENTRI CS, CONCERNENTI LA REGISTRAZIONE DI 2278 "APPUNTI RISERVATI" CONCERNENTI IL PERIODO GENNAIO 1979/GIUGNO 1982. DAI REGISTRI RISULTAVANO DUE FASCICOLI CONCERNENTI IL MIG23 E LA VICENDA DI USTICA, ENTRAMBE DISTRUTTI.

NEL FASCICOLO USTICA DOVEVANO ESSER RACCOLTI ALMENO DUE APPUNTI (N. 1211 E 1213) CHE RISULTANO ESSER STATI INOLTRATI, GIACCHE' NELLA SEZIONE DEI REGISTRI RISERVATA ALLA DESTINAZIONE DEGLI ATTI VI E' APPOSTA LA CORRISPONDENTE ANNOTAZIONE.

SI DOVREBBE TRATTARE INFATTI DEI DUE APPUNTI TRASMESSI NEL LUGLIO ALLA 1^ DIVISIONE E DI CUI S'E' GIA' TRATTATO.

QUELLO CONCERNENTE IL MIG LIBICO AVREBBE DOVUTO CONTENERE ALMENO UNA NOTA (REGISTRATA AL N. 1265, CHE NON RISULTA TRASMESSO ALLE ARTICOLAZIONI DEL SERVIZIO).

L'ANNOTAZIONE SUL REGISTRO SI PRESTA A DUE, ALTERNATIVE, INTERPRETAZIONI.

SI PREMETTE CHE IL DOCUMENTO VIENE ANNOTATO COME PROVENIENTE DA R/C (E CIOE' DALLO STESSO RAGGRUPPAMENTO) IL 20 LUGLIO, CON OGGETTO "AEREO (MIG23) DI COSTRUZIONE SOVIETICA, IN DOTAZIONE ALLE FFAA LIBICHE, PRECIPITATO IN CALABRIA" ED ESSERE POSTO AGLI "ATTI" IL GIORNO SUCCESSIVO; NON RISULTA ALCUNA TRAMITAZIONE VERSO ALTRI ORGANI.

IL 22 LUGLIO IL RAGGRUPPAMENTO CENTRI CS INVIA UNA NOTA (NR. 4742/RC DI PROTOCOLLO) ALLA 1^ DIVISIONE, CON LA QUALE SI TRASMETTE UN APPUNTO DATATO 21 LUGLIO, NEL QUALE SI DA' CONTO DI UNA NOTA VERBALE RACCOLTA IL GIORNO PRECEDENTE NELL'AMBASCIATA LIBICA. DI QUESTO APPUNTO SI E' GIA' INNANZI DISCUSSO.

LE DATE NON COINCIDONO ESATTAMENTE, GIACCHE' L'APPUNTO RECA LA DATA DEL 21 LUGLIO E DI CONSEGUENZA NON DOVREBBE ESSERE PERVENUTO IL GIORNO PRECEDENTE. TUTTAVIA, LA COINCIDENZA TEMPORALE PUO' FAR RITENERE CHE AGLI ATTI SIA STATO INVIATO UN APPUNTO, RIGUARDANTE LA RACCOLTA DELLA NOTA VERBALE NELL'AMBASCIATA, DA PARTE DEL FUNZIONARIO CHE LO AVEVA RICEVUTO. QUESTO APPUNTO, INVIATO AGLI "ATTI" DEL RAGGRUPPAMENTO, DOVREBBE ESSER STATO DISTRUTTO; IL SUO CONTENUTO DOVREBBE PERO' ESSER STATO TRASFUSO NELL'APPUNTO DEL 21 LUGLIO, POI INVIATO IL GIORNO SUCCESSIVO ALLA 1^ DIVISIONE.

CONTRO QUESTA INTERPRETAZIONE, PER COSI' DIRE, BENEVOLA, VI SONO PERO' TRE DATI DI FATTO. IL PRIMO E' CHE LE DATE NON COINCIDONO, COME S'E' DETTO. IL SECONDO E' CHE L'APPUNTO DEL 21 LUGLIO, TRASMESSO IL 22, E' ORIGINATO DAL CENTRO CS4. QUESTO EFFETTIVAMENTE DIPENDE DAL RAGGRUPPAMENTO CENTRI CS, MA OGNI VOLTA CHE VI E' UN ATTO ORIGINATO DA UN CENTRO DIPENDENTE, QUESTO VIENE ANNOTATO CON SIFFATTA INDICAZIONE (AD ESEMPIO, SI VEDANO NELLA STESSA PAGINA DEL REGISTRO GLI ATTI N. 1259, 1260, 1261, 1263, 1264). E' VERO PERO' ANCHE CHE SULLA MINUTA DELLA NOTA DI TRASMISSIONE DEL 22 LUGLIO SONO ANNOTATI A MATITA E A TIMBRO RIFERIMENTI AL

CS4 ("CSIV - ATTI 23.07.80); VI E' QUINDI QUANTO MENO UN INTERESSE DEL CENTRO NEL MOMENTO IN CUI SI ARCHIVIA LA MINUTA.

INFINE, L'OGGETTO DELL'APPUNTO E' DIFFERENTE SIGNIFICATIVAMENTE DA QUELLO APPOSTO SULL'APPUNTO DEL 21 LUGLIO ("NOTA PREPARATA IERI, 20 LUGLIO, NELL'UFFICIO DEL CAPO DELL'AMBASCIATA LIBICA A ROMA, RELATIVA ALL'AEREO LIBICO PENETRATO NELLO SPAZIO AEREO ITALIANO, DA TRASMETTERE PRESUMIBILMENTE ALLE AUTORITA' ITALIANE").

DI CONSEGUENZA, NON E' POSSIBILE ACCERTARE DEFINITIVAMENTE SE ALL'INDICAZIONE "ATTI" CORRISPONDA UNA VALENZA ALTERNATIVA RISPETTO ALLA TRASMISSIONE AD ALTRE ARTICOLAZIONI DEL SERVIZIO; VI SONO PERO' ELEMENTI INDIZIANTI IN TAL SENSO.

ACCANTO A QUESTA "PRODUZIONE" PRE-UFFICIALE, DESTINATA AD ESSERE FORMALIZZATA CON I TEMPI E LE MODALITA' DECISE DAL DIRETTORE DEL SERVIZIO, IL COGLIANDRO SVOLGEVA ANCHE UNA PARALLELA ATTIVITA' DEL TUTTO INFORMALE, DELLA QUALE NESSUNA DOCUMENTAZIONE RISULTA ESSERE TRATTENUTA.

UN INDIZIO DI TALE ATTIVITA' LO SI E' GIA' INDICATO POC'ANZI, A PROPOSITO DELLE INFORMAZIONI PROPEDEUTICHE ALLA REDAZIONE DEGLI APPUNTI DEL LUGLIO 1980.

UNA BEN PIU' AMPIA RACCOLTA E' STATA POI SEQUESTRATA NELL'ABITAZIONE DEL COGLIANDRO. SI TRATTA DI DECINE E DECINE DI APPUNTI DATTILOSCRITTI, DOCUMENTANTI UN'ATTIVITA' INFORMATIVA SU UOMINI E PARTITI POLITICI E SU FATTI DI VARIO GENERE (ALCUNI DEI QUALI ANCHE DI RILIEVO PENALE), CONTINUATIVAMENTE SVOLTA IN FAVORE DELL'ALLORA DIRETTORE DEL SERVIZIO, AMM. MARTINI.

CIO' E' INCONTESTABILE, SIA PER LE PRECISE DICHIARAZIONI DEL COGLIANDRO, CHE PER LE ANNOTAZIONI APPOSTE SU MOLTI DEI DOCUMENTI, ATTESTANTI LE CONSEGNE A MARTINI, SIA INFINE PER LE PARZIALI AMMISSIONI DI QUEST'ULTIMO.

DI TALE ATTIVITA' NON VI E' ALCUNA TRACCIA PRESSO IL SERVIZIO, GIACCHE' NESSUN DOCUMENTO VENIVA DA MARTINI INOLTRATO NE' ALLA SUA SEGRETERIA, NE' AD ALTRE ARTICOLAZIONI DEL SERVIZIO, COSICCHE' L'EX CAPO DEL RAGGRUPPAMENTO CENTRI CS - UNA DELLE PIU' INCISIVE STRUTTURE INFORMATIVE DEL NOSTRO PAESE - SVOLGEVA ATTIVITA' INFORMATIVA NELL'ESCLUSIVO INTERESSE DEL DIRETTORE.

I FATTI, ORMAI AL LIMITE ULTIMO DELLA PRESCRIZIONE E QUINDI DESTINATI A NON ESSER PUNITI, SONO OGGETTO DI GIUDIZIO DAVANTI AL TRIBUNALE DI ROMA.

PER QUANTO QUI D'INTERESSE, VA OSSERVATO CHE TRA LE NOTIZIE PERVENUTE AL DIRETTORE E PROVENIENTI DAL COGLIANDRO VE NE SONO ALCUNE DI DIRETTA ATTINENZA COI FATTI DI USTICA E DEL MIG LIBICO. SI TRATTA NON SOLO DI INFORMAZIONI DI FONTE GIORNALISTICA, COME PURE SPESSO ACCADE, MA ANCHE DIRETTA, SE COGLIANDRO PUO' VIRGOLETTARE FRASI ATTRIBUITE A ZURLO, UNO DEI PERITI SETTORI CHE ESAMINO' IL CORPO DEL PILOTA LIBICO.

D'ALTRA PARTE, CHE VI FOSSERO INFORMAZIONI, ANCHE DI RILIEVO, CHE NON VENIVANO TRAMIATE UFFICIALMENTE LO RICONOSCE ANCHE COGLIANDRO; QUANDO AFFERMA CHE ERA A CONOSCENZA "PER SCIENZA INDIRETTA CHE C'ERA UN VELIVOLO LIBICO CHE GHEDDAFI A BORDO CHE DOVEVA ANDARE A MALTA E CHE NEL TENTATIVO DI ABBATTERLO AVEVANO SBAGLIATO OBIETTIVO. ESECUTORI ERANO AMERICANI O FRANCESI. TANTO SEPPI DOPO PARECCHI MESI. NON C'ERA PERO' UN'INFORMATIVA" (DEPOSIZIONE DEL 09.05.95).

QUI NON SI VUOLE CERTO SOSTENERE CHE L'INFORMAZIONE DI CUI DISPONEVA COGLIANDRO SIA CORRISPONDENTE A VERITA'. SI VUOLE PERO' SOTTOLINEARE CHE, IN UN MOMENTO NEL QUALE CERTAMENTE IL CONTROLLO SULLA VERIDICITA' AVREBBE POTUTO ESSER ASSAI RILEVANTE, NESSUNA DOCUMENTAZIONE FU REDATTA E NESSUNA TRAMITAZIONE UFFICIALE DELLA NOTIZIA EBBE LUOGO. SI RICORDERA', PERALTRO, CHE IL PRIMO ATTO CONCERNENTE USTICA, ORIGINATO DAL RAGGRUPPAMENTO DOPO IL LUGLIO 1980 LO SI TROVA SOLO NELL'OTTOBRE 1981 E QUINDI ASSAI DOPO I "PARECCHI MESI" A CUI RISALIVA L'INFORMAZIONE RACCOLTA DAL COGLIANDRO.

LO STESSO COGLIANDRO ESCLUDE CHE UN'INFORMATIVA FOSSE STATA REDATTA "SIA PERCHE' SI TRATTAVA DI VOCI, ALMENO PER ME SENZA BASI CONCRETE, SIA PERCHE' NON RIENTRAVA NELLA MIA COMPETENZA" (DEPOSIZIONE 17.05.95). SI LIMITO' DUNQUE A DISCUTERNE CON SANTOVITO (MA NON CON NOTARNICOLA) IL QUALE NON DIEDE IMPORTANZA ALLA NOTIZIA.

NON SI COMPRENDE PERALTRO PERCHE' L'EVENTUALE AGGRESSIONE DA PARTE DI STATI ESTERI A UN VELIVOLO IN SPAZIO AEREO ITALIANO, CON CONSEGUENTE ABBATTIMENTO INVOLONTARIO DI UN AEREO NAZIONALE NON DOVESSE RIENTRARE NELLE COMPETENZE DEI CENTRI DI CONTROSPIONAGGIO. UN'AZIONE DI TAL GENERE, SE MAI EFFETTUATA, NON AVREBBE NECESSARIAMENTE COMPORTATO INFLUENZE, APPOGGI, COPERTURE ANCHE NEGLI AMBIENTI MILITARI ITALIANI? E COMUNQUE, IL RAGGRUPPAMENTO NON SEMBRAVA DAVVERO PREOCCUPATO DI MANTENERSI NELL'AMBITO DELLE PROPRIE ATTRIBUZIONI DI CONTROSPIONAGGIO, VISTE LE CARATTERISTICHE DEI DOSSIER RINVENUTI E DELLE INTITOLAZIONI DI QUELLE SOPPRESSE.

E INFATTI, SECONDO COGLIANDRO, FURONO IN REALTA' IMPARTIRE PRECISE DIRETTIVE PER LA RACCOLTA DI INFORMAZIONE DA PARTE DEI CENTRI DIPENDENTI, CHE PERO' NON EBBERO ESITO:

"DOPO QUALCHE TEMPO, ESAMINANDO I FATTI E A TITOLO DI COLLABORAZIONE, AVANZAI TRE PROBABILI IPOTESI AI FINI DELL'ATTIVAZIONE DEI MIEI CENTRI: 1° INCONVENIENTE DI CARATTERE TECNICO; 2° ATTENTATO TERRORISTICO A MATRICE INDEFINITA; 3° ALTRA CAUSA. DETTA CAUSA POTEVA ESSERE COLLEGATA ALL'ATTIVITA' TERRORISTICA LIBICA IN DIREZIONE DELL'EUROPA E, COME DETTO SOPRA, IN DIREZIONE DELL'ITALIA, COME RIVALSA DELL'ASILO CONCESSO AGLI OPPOSITORI. I CENTRI CS DEL RAGGRUPPAMENTO NON FECERO PERVENIRE UTILI INFORMATIVE" (DEPOSIZIONE DEL 09.05.95).

NATURALMENTE NEGLI ATTI DEL RAGGRUPPAMENTO NON VI SONO NE' LE DIRETTIVE, NE' LE "INUTILI INFORMATIVE".

IL SEQUESTRO PRESSO L'ABITAZIONE DEL COGLIANDRO DELLE INFORMATIVE, ALCUNE DELLE QUALI CONCERNENTI ANCHE LA STRAGE DI USTICA E LA CADUTA DEL MIG23, PORTAVANO ALLA SUA INCRIMINAZIONE PER I DELITTI DI FALSA TESTIMONIANZA E DI FAVOREGGIAMENTO PERSONALE, GIACCHE' MAI EGLI AVEVA RIFERITO NEL CORSO DEI SUOI ESAMI TESTIMONIALI LE NOTIZIE - VERE O FALSE - DI CUI DIMOSTRAVA DI ESSER IN POSSESSO.

IN EFFETTI, TRA I DATTILOSCRITTI SEQUESTRATI, I SEGUENTI SI RIFERISCONO DIRETTAMENTE AI FATTI OGGETTO DEL PROCEDIMENTO:

A) NELL'INFORMATIVA DATATA 04.12.90 SI LEGGE: <<SULLA QUESTIONE "USTICA" ORMAI E' DEFINITIVAMENTE ACCLARATA L'INGERENZA LIBICA NELL'ATTENTATO. E' ANCHE ACCERTATO CHE IL "MIG" RINVENUTO SULLA SILA ERA CADUTO LO STESSO GIORNO DELLA TRAGEDIA DEL DC9. DUBBI ANCORA SULL'IDENTITA' DEL PILOTA. NON SI ESCLUDE CHE FOSSE ITALIANO AL SERVIZIO O DI GHEDDAFI, COME SCORTA, O DI NUCLEI RIVOLUZIONARI ANTI GHEDDAFI AL SERVIZIO DELLA CIA>>.

B) NELL'INFORMATIVA SENZA DATA DAL TITOLO <<USTICA - DICHIARAZIONE DI PARISI>> SI LEGGE: <<IL CAPO DELLA POLIZIA ALLUDE A UN MISSILE CHE AVREBBE ABBATTUTO IL DC9 A SCOPO TERRORISTICO. SUBITO DOPO, LA STRAGE DI BOLOGNA, PERPETRATA DA TERRORISTI DI EGUALE ESTRAZIONE. PERCHE' PARISI HA PARLATO SOLO ORA? SI DICE CHE ALLA VIGILIA DELLA SCADENZA DEL MANDATO ESIGE UN POSTO DI ALTO PRESTIGIO. I FAMOSI "SERVIZI DEVIATI" CUI FA RIFERIMENTO PARISI, "DEVIARONO VERAMENTE LE INDAGINI, MA PER ORDINE DI POLITICI, NON CERTO PER LORO INIZIATIVA. IN ALTRE PAROLE, SEGUIRONO "ISTRUZIONI" PROVENIENTI DALL'ENI, ATTRAVERSO L'AGIP E LE PARTECIPAZIONI STATALI, IN MANO AI SOCIALISTI, MA AVALLATE DA MOLTI DC. L'IPOTESI DI PARISI FU PIU' VOLTE SEGNALATA DA TEMPO SU QUESTE NOTE>>

C) NELL'INFORMATIVA DATATA 02.07.90 VIENE FATTO RIFERIMENTO IN RELAZIONE AL RECUPERO DEL RELITTO DA PARTE DELLA SOCIETA' FRANCESE IFREMER A <<UN RITARDO DI TANGENTI SUDDIVISE TRA NON PIU' DI TRE O QUATTRO PERSONAGGI DELLA POLISTICA ITALIANA>>. L'ESTENSORE PRECISA DI NON ENTRARE <<NEL MERITO SE ESSA HA AGITO

FAVORENDO LO STATO FRANCESE O MENO EVITANDO DI RECUPERARE PARTI ESSENZIALI DEL VELIVOLO>>. VIENE FATTO ANCHE RIFERIMENTO A PRESSIONI CHE SAREBBERO STATE ESERCITATE SULLA COMMISSIONE STRAGI AFFINCHE' NON VENISSE FATTO RIFERIMENTO AI RAPPORTI TRA LA FIAT ED IL GOVERNO LIBICO.

D) IN UNA INFORMATIVA, SENZA DATA, VENIVA EVIDENZIATO CHE <<IL PRESIDENTE COSSIGA, AL TEMPO IN CUI ERA PRESIDENTE DEL CONSIGLIO, EBBE I RAPPORTI COMPLETI DELLA TRAGEDIA DI USTICA E FECE IN MODO CHE NON FOSSERO DIVULGATI. I FATTI - SECONDO LA VERSIONE IN MANO A CERTA STAMPA, (VERSIONE CHE SEMBRA DOCUMENTATA COME VERSIONE) - SONO I SEGUENTI: L'AEREO DI GHEDDAFI TRANSITAVA SUL MEDITERRANEO; UN CACCIA LIBICO, O FORSE DUE, LO SEGUIVANO PER ABBATTERLO (PILOTATI DA UFFICIALI DI GRUPPI RIVOLUZIONARI AL REGIME); SI ALZARONO UNO O DUE CACCIA FRANCESI ED ABBATTERONO UN CACCIA LIBICO: QUELLO CHE CADDE IN CALABRIA. NELLA PICCOLA, BREVE BATTAGLIA AEREA, L'AEREO DI GHEDDAFI O SCAMPO', O ADDIRITTURA NON ERA PRESENTE, O VENNE SCAMBIATO CON QUELLO CIVILE CHE DIVENNE BERSAGLIO DEL MISSILE FRANCESE.
RIPETIAMO - SECONDO UN SERVIZIO GIORNALISTICO DOCUMENTATO MA TENUTO ANCORA RISERVATO - COSSIGA, PER RAGIONI DI STATO, OCCULTO' I FATTI. (..).>>

E) IN ALTRA INFORMATIVA, DATATA 14.07.89, VIENE FATTO RIFERIMENTO AL SENATORE VITALONE - INDICATO, TRA L'ALTRO, COME FEDELISSIMO DI ANDREOTTI - CHE <<SI AFFANNA PRESSO LA MAGISTRATURA PER FAR SI' CHE ALMENO SIA RINVIATA IL PIU' TARDI POSSIBILE, SE NON "SINE DIE", LA VERITA' SUL DISASTRO DEL DC9 DI 9 ANNI FA>>.

L'INFORMATIVA CONTINUA PRECISANDO CHE E' <<SENSAZIONE NEGLI AMBIENTI POLITICI CHE LA VERITA' CORRISPONDA AL FATTO CHE AD ABBATTERE L'AEREO DELL'ITAVIA SIA STATO UN MISSILE LIBICO E' DIFFUSISSIMA>>. LO SCENARIO DELL'EVENTO VENIVA COSI' RICOSTRUITO:
<<DUE CACCIABOMBARDIERI LIBICI QUEL GIORNO AVREBBERO INSEGUITO UN MIG23 LIBICO BIPOSTO DEL TIPO "U" DA ADDESTRAMENTO IN FUGA DA UN CAMPO LIBICO CON A BORDO UN UFFICIALE ISTRUTTORE CHE AVEVA PARTECIPATO A UN TENTATO GOLPE CONTRO GHEDDAFI; UNO DEI DUE AEREI INSEGUITORI AVREBBE LANCIATO IL MISSILE CHE COLPI' IL DC9 (...) A BORDO NON FU RINVENUTO SOLTANTO IL CADAVERE DEL PILOTA MA UN ALTRO UFFICIALE DI CUI NON E' SAPUTO PIU' NULLA..>>.

NELLA STESSA INFORMATIVA VENIVANO PERALTRO EVIDENZIATE LE NOTIZIE RELATIVE ALLE DICHIARAZIONI DEL PROFESSOR ZURLO <<CHE INSIEME AL PROFESSOR ERMANNO RONDANELLI EFFETTUO' L'AUTOPSIA SUL CADAVERE DEL PILOTA DEL MIG LIBICO CADUTO (O ABBATTUTO) IN CALABRIA NELL'ESTATE DEL 1980. L'AUTOPSIA DEL PROFESSOR ZURLO AFFERMAVA CONTRARIAMENTE AD UN'ALTRA AUTOPSIA, ACCETTA DALL'AUTORITA' GIUDIZIARIA, CHE IL PILOTA ERA MORTO CIRCA VENTI GIORNI PRIMA DELLA DATA IN CUI FU RINVENUTO, OVVERO QUANDO AVVENNE LA TRAGEDIA DI USTICA>>. L'ESTENSORE PROSEGUIVA VIRGOLETTANDO LE DICHIARAZIONI DEL PROF. ZURLO.

INTERROGATO QUALE INDIZIATO, COGLIANDRO AFFERMAVA CHE LE INFORMAZIONI SUDDETTE GLI ERANO STATE FORNITE DA SENISE, NEL CONTESTO DI UN RAPPORTO DI COLLABORAZIONE CON IL DIRETTORE DEL SERVIZIO, MARTINI, PER IL QUALE VENIVA MENSILMENTE RETRIBUITO CON FONDI RISERVATI. NON RICORDAVA PERO' SPECIFICAMENTE SE SUI FATTI DI USTICA VI FOSSERO STATE ANCHE ALTRE FONTI. CERTO EGLI AVEVA RIFERITO TUTTO A MARTINI MA NON AVEVA DATO ECCESSIVO PESO ALLE INFORMAZIONI, GIACCHE' SI TRATTAVA DI VOCI NON VERIFICATE.

SENISE HA SOSTANZIALMENTE CONFERMATO LA VERSIONE FORNITA DA COGLIANDRO: LE NOTIZIE SUL MIG LE RACCOLSE IN GRAN PARTE IN LOCO, POCO DOPO IL RINVENIMENTO DELL'AEREO, E PARTE IN SEGUITO; EGLI HA POI INDICATO ALCUNE DELLE SUE FONTI E HA DATO APPROSSIMATIVAMENTE LE NOTIZIE VIA VIA RACCOLTE. SI TRATTAVA IN OGNI CASO, A DIRE DELLA FONTE DI COGLIANDRO, DI VOCI RACCOLTE IN DIVERSI AMBIENTI, SOPRATTUTTO POLITICI E GIORNALISTICI.

E' RIMASTO UN CONTRASTO CIRCA LA NOTIZIA RELATIVA ALLA DIFFUSIONE DA PARTE DELL'ENTOURAGE DI BISAGLIA DELLA RIVENDICAZIONE AFFATIGATO: SENISE INFATTI, NEGA DI AVERNE MAI SAPUTO NULLA E DI AVERNE, DI CONSEGUENZA, MAI POTUTO PARLARE CON COGLIANDRO. NON E' PERO' POSSIBILE DIRIMERE IL CONTRASTO, IN CONSIDERAZIONE

ANCHE DELL'ANNOTAZIONE SULL'APPUNTO DEL RAGGRUPPAMENTO CENTRO CS DEL 2 LUGLIO, CHE FA RIFERIMENTO PROPRIO AL SENISE, INSIEME AL LONGOBARDO, COME COLUI DAL QUALE LA NOTIZIA ERA STATA PUBBLICAMENTE DIFFUSA.

NEL COMPLESSO, PER CIO' CHE CONCERNE LE VICENDE DI USTICA E DEL MIG LIBICO E DELLE ILLAZIONI AD ESSE RICOLLEGATE, NESSUN ELEMENTO DI CONFERMA E' STATO POSSIBILE RINVENIRE, NE' COGLIANDRO E SENISE HANNO INDICATO CIRCOSTANZE O FONTI DIRETTE CHE POTESSERO ESSER A TAL FINE UTILIZZATE. INDUBBIO, INVECE, IL POTENZIALE DISINFORMANTE E RICATTATORIO CHE LA DIFFUSIONE DI QUESTE - E DELLE ALTRE ATTINENTI ALLA VITA PUBBLICA E PRIVATA DI DIVERSI UOMINI POLITICI - NOTIZIE ATTRAVERSO UN ORGANISMO DI INFORMAZIONE AVREBBE POTUTO AVERE.

PER QUESTI FATTI, COME S'E' DETTO, SI E' PROCEDUTO SEPARATAMENTE. L'AZIONE PENALE NEI CONFRONTI DEL COGLIANDRO PER I REATI DI TESTIMONIANZA FALSA E RETICENTE E DI FAVOREGGIAMENTO NON PUO' INVECE ESSERE ESERCITATA, AVENDO EGLI INDICATO SIA L'ORIGINE DELLE INFORMAZIONI IN SUO POSSESSO, SIA LA LORO DESTINAZIONE.

IV.3.3. UN ULTERIORE TENTATIVO DI DISINFORMAZIONE. SINIGAGLIA.

TRA I MOLTI ANFRATTI DELLE INDAGINI CHE E' STATO NECESSARIO ESPLORARE ACCURATAMENTE VI E' QUELLO COSTITUITO DALLE DICHIARAZIONI DI GUGLIELMO SINIGAGLIA.

ANCHE COSTUI PROSPETTAVA UN COLLEGAMENTO TRA LA TENSIONE ESISTENTE CON LA LIBIA E LA PERDITA DEL DC9 ITAVIA.

VA SUBITO DETTO CHE ANCHE IN QUESTO CASO, NESSUN SERIO ELEMENTO DI COLLEGAMENTO CON L'ABBATTIMENTO DEL DC9 E' STATO POSSIBILE RINVENIRE.

NELL'APPROCCIO A QUESTA VICENDA VANNO NETTAMENTE DISTINTE LE DICHIARAZIONI DEL SINIGAGLIA DAGLI ASPETTI RELATIVI AL PERCHE' EGLI ABBIA DECISO DI RENDERLE E QUALI INTERESSI SI SIANO MOSSI INTORNO A LUI.

PER IL PRIMO ASPETTO, E' PRESTO DETTO. LE DICHIARAZIONI DEL SINIGAGLIA VORREBBERO UN SUO DIRETTO COINVOLGIMENTO IN UN'AZIONE BELLICA NELLA QUALE IL DC9 SAREBBE STATO ABBATTUTO DA MEZZI NAVALI E AEREI FRANCESI E INGLESI, CON LA COLLABORAZIONE DELLE NOSTRE FORZE ARMATE E AL FINE DI ABBATTERE UN AEREO LIBICO. PER TALI DICHIARAZIONI SINIGAGLIA E' IMPUTATO DEL DELITTO DI CALUNNIA. DELLE IMPUTAZIONI SI TRATTERA' NELLA PARTE A ESSE SPECIFICAMENTE DEDICATE.

IL SECONDO E' PIU' COMPLESSO.

IL 27.05.89 I CARABINIERI DI MILANO, CON RAPPORTO REDATTO DAL TEN. ROBERTO ZULIANI, A FIRMA DEL COMANDANTE DEL REPARTO, MAGGIORE UMBERTO MASSOLO RIFERIVANO CHE TALE SINIGAGLIA "AVEVA ESPRESSO IL DESIDERIO DI PARLARE URGENTEMENTE CON UN UFFICIALE PER RIFERIRE FATTI DI PARTICOLARE GRAVITA", TACENDOSI INVECE CHE QUESTI AVEVA RESO LE DICHIARAZIONI A SEGUITO DI UN PESTAGGIO AL QUALE ERA STATO SOTTOPOSTO, FATTO PER IL QUALE LO STESSO ZULIANI PROCEDEVA.

IL SINIGAGLIA, SECONDO L'ESTENSORE DEL RAPPORTO, "SOSTENEVA DI ESSERE STATO PICCHIATO DA CINQUE PERSONE" MA SI OMETTEVA DI RIFERIRE CHE LO STESSO ERA STATO SOTTOPOSTO A VISITA MEDICA PRESSO IL PRONTO SOCCORSO DELL'OSPEDALE FATEBENEFRATELLI, COME RISULTANTE ANCHE DA REFERTO MEDICO, NON ANCORA TRASMESSO FORMALMENTE DALL'OSPEDALE PREDETTO, MA GIA' NOTO ALLO ZULIANI. SI ACCERTERA' POI CHE ERA STATO ANCHE RILEVATO IL SEGNO DI UNA FERITA GIA' RIMARGINATA, PROBABILMENTE ORIGINATA DA UN PROIETTILE DA ARMA DA FUOCO, COME SINIGAGLIA AVEVA IN EFFETTI RIFERITO.

SI CONTINUAVA SCRIVENDO CHE "DOVREBBERO ESSERE A CONOSCENZA DI TUTTA LA VICENDA UN ALTRO GIORNALISTA DI PANORAMA, ANTONANGELO PINNA", OMETTENDOSI DI RIFERIRE

CHE QUESTI AVEVA IN REALTA' SOCCORSO IL SINIGAGLIA DOPO L'AGGRESSIONE ED ERA STATO GIA' INTERROGATO (SENZA CHE VENISSE REDATTO VERBALE) DALLO STESSO ZULIANI, COSI' COME FRANCESCA OLDRINI.

IL RAPPORTO DESCRIVEVA IL SINIGAGLIA SOGGETTO DI PESSIMA CONDOTTA MORALE E CIVILE, DEDITO ALLA CONSUMAZIONE DI TRUFFE E MILLANTATORE, CHE SI ERA SPACCIATO PER TENENTE DELL'ARMA E MEDICO. NON SI RIFERIVA PERO' CHE ZULIANI SI ERA IMMEDIATAMENTE RIVOLTO AL SISMI, CENTRO DAL QUALE AVEVA APPRESO CHE GIA' IL 05.07.80 A CAGLIARI IL SOGGETTO ERA STATO SOTTOPOSTO AD ATTIVITA' INFORMATIVA; COSI' COME NON VENIVANO RIFERITI TUTTI GLI ALTRI ELEMENTI DI CUI SI DIRA' CHE PURE IL SINIGAGLIA AVEVA CONFIDATO E CHE AVEVANO AVUTO UN PRINCIPIO DI RISCONTRO.

CITATO A COMPARIRE QUALE TESTIMONE, SINIGAGLIA CONFERMAVA IL CONTENUTO DELLE RIVELAZIONI FATTE A ZULIANI E PRIMA ANCORA A PINNA, OLDRINI E CANTORE (DEPOSIZIONI DEL 30 E 31.10.90): EGLI ERA DIRETTAMENTE COINVOLTO NEI FATTI DI USTICA, PER ESSERE STATO A BORDO DELL'AEREO NIMROD DEPUTATO AL CONTROLLO RADAR. GIA' IN PRECEDENZA E POI ANCHE SUCCESSIVAMENTE ERA STATO IMPIEGATO IN OPERAZIONI ANTILIBICHE E IN PARTICOLARE AVEVA DA TRAPANI E MARSALA GESTITO, TRAMITE UNA RADIO DI COPERTURA, LE FASI PREPARATORIE DI UN TENTATIVO INSURREZIONALE. FORNIVA ELEMENTI PER LE CAUSALI DELL'OMICIDIO DI GIUSEPPE FERRO E AFFERMAVA CHE L'INCIDENTE NEL QUALE ERA MORTO UN UFFICIALE DELL'ARMA, GIOVAN BATTISTA PUPPO SIMULAVA UN OMICIDIO.

FORNIVA DETTAGLIATI PARTICOLARI SU VICENDE CHE RIGUARDAVANO QUESTO UFFICIALE CHE, A SUO DIRE, ERA STATO ESTROMESSO DAL SISDE, NEL QUALE VOLEVA ENTRARE TRAMITE UN UFFICIALE, TALE RUSSO.

L'APPROCCIO DI QUESTO UFFICIO ALLE DICHIARAZIONI DEL TESTIMONE E' STATO CHIARO DA SUBITO. GIA' L'11 SETTEMBRE, INFATTI, SI SCRIVEVA:

"LE DICHIARAZIONI DEL SINIGAGLIA CIRCA LE MODALITA' DI ABBATTIMENTO DEL DC9... PRESENTANO ASPETTI DI VEROSIMIGLIANZA, INSIEME AD ELEMENTI LA CUI FALSITA' PUO' ESSERE IMMEDIATAMENTE VERIFICATA. TRA QUESTI ULTIMI SI SEGNALA: L'UTILIZZO DI ALISCAFI DELLA CLASSE SPARVIERO (DALLA LETTURA DI UN QUALSIASI ANNUARIO NAVALE SI EVINCE CHE ESSI ENTRARONO IN SERVIZIO IN ANNI SUCCESSIVI, AD ECCEZIONE DEL CAPOCLASSE); IL LANCIO DI UN MISSILE DA PARTE DI UN SOTTOMARINO; IL DECOLLO DI MIRAGE DALLA PORTAEREI FOCH; IL RUOLO DEL'AMMIRAGLIO ACCAME (ALL'EPOCA NON PIU' IN SERVIZIO). E' TUTTAVIA INDUBITABILE CHE VI SIANO ELEMENTI DI NOTEVOLE RILIEVO... CHE FANNO RITENERE CHE SI SIA OPERATO PERCHE' LE DICHIARAZIONI DEL SINIGAGLIA NON GIUNGESSERO ALL'AUTORITA' GIUDIZIARIA".

FU DUNQUE SVOLTA UN'INTENSA ATTIVITA' ISTRUTTORIA, AL TERMINE DELLA QUALE PUO' DIRSI APPURATO INNANZITUTTO CHE SINIGAGLIA HA MENTITO QUANDO HA DICHIARATO DI AVERE PARTECIPATO, INCONSAPEVOLE DELLE FINALITA' DELL'OPERAZIONE E QUALE APPARTENENTE ALLA LEGIONE STRANIERA, AD UNA OPERAZIONE CONGIUNTA TRA LE FORZE AEREE E NAVALI ITALIANE, FRANCESI E INGLESI, FINALIZZATA ALL'ABBATTIMENTO DI UN AEREO CIVILE LIBICO, OPERAZIONE CHE SAREBBE STATA COORDINATA DALLA BASE DI DECIMOMANNU E DALLA QUALE SAREBBE SCATURITO PER ERRORE L'ABBATTIMENTO DEL DC9 ITAVIA.

E' INVECE POSSIBILE CHE EGLI SIA STATO EFFETTIVAMENTE COINVOLTO IN ATTIVITA' DI INTELLIGENCE, ALLA FINE DEGLI ANNI '70 E NEL 1980; VERO E' CHE RIFERI' SIA AL TENENTE ZULIANI CHE AI GIORNALISTI PINNA E OLDRINI CIRCOSTANZE RELATIVE ALLA MORTE DI FERRO E PUPPO CHE HANNO TROVATO PARZIALI CONFERME.

GLI ACCERTAMENTI ESPLETATI SU FERRO HANNO CONSENTITO DI APPURARE CHE QUESTI E' STATO EFFETTIVAMENTE ASSASSINATO IN MAZARA DEL VALLO; CHE ERA IN CONTATTO CON SINIGAGLIA E CON PATRI', IL QUALE ERA PROFONDAMENTE COINVOLTO IN ATTIVITA' COMMERCIALI CON PAESI ARABI. IL PATRI', INOLTRE, RISULTA ESSERE STATO SEGNALATO IN ATTIVITA' INFORMATIVA CONCERNENTE PROPRIO I RAPPORTI CON I LIBICI (SI VEDA LA VICENDA SAPORITO E IL VIAGGIO A TRIPOLI COMPIUTO DAL PATRI' NELLA NOTTE DEL GIORNO ANTECEDENTE A QUELLO DELL'ESAME TESTIMONIALE)

VA INOLTRE SEGNALATO CHE, SE DAGLI ACCERTAMENTI CONDOTTI E' INIZIALMENTE RISULTATO CHE IL FERRO NON ERA PROPRIETARIO DI UN PESCHERECCIO, E' POI EMERSO INVECE DALLA CONSULTAZIONE DEL FASCICOLO PROCESSUALE RELATIVO AL SUO OMICIDIO CHE IL FERRO ERA STATO SOCIO DI MAGGIORANZA DELLA "CONSERVIERA SUD S.R.L., IL CUI OGGETTO SOCIALE E' "L'INDUSTRIA, IL COMMERCIO, L'IMPORTAZIONE E L'ESPORTAZIONE DI PRODOTTI ITTICI".

SI E' ANCHE ACCERTATO L'EFFETTIVO COINVOLGIMENTO DI SINIGAGLIA NELLA GESTIONE DELLA RADIO MAZARA INTERNATIONAL, SU INDICAZIONE DI UN UFFICIALE DELL'ARMA NON IDENTIFICATO E BENCHE' EGLI FOSSE PRIVO DI QUALSIVOGLIA ESPERIENZA IN MERITO.

INDIPENDENTE, DUNQUE, DALLA VERIDICITA' DEL SINIGAGLIA, LE SUE AFFERMAZIONI POTEVANO ESSERE OGGETTO DI ATTIVITA' INFORMATIVA ANCHE SEMPLICEMENTE CONSULTANDO GLI ARCHIVI DEI CENTRI SISMI.

NON SOLO, POI, E' RISULTATO VERO CHE IL PUPPO E' DECEDUTO IN UN SINGOLARE INCIDENTE STRADALE, MA SOPRATTUTTO SI E' ACCERTATO - ATTRAVERSO L'ACQUISIZIONE DEL FASCICOLO PERSONALE - CHE IL CAPITANO PUPPO AVEVA FATTO DOMANDA PER ACCEDERE AL SISDE E CHE TALE DOMANDA ERA STATA PERSONALMENTE RIGETTATA DA GRASSINI. A CIO' SI AGGIUNGA CHE PROPONENTE DEL PUPPO RISULTA ESSERE STATO TALE "ROSSI" E CHE SU DI UN FOGLIO MANOSCRITTO SEQUESTRATO A ZULIANI VI E' IL NOME ROSSI, EVIDENZIATO.

SI E' ACCERTATO CHE PIETRO ROSSI FU EFFETTIVAMENTE IL CAPO CENTRO SISDE DI MILANO E CHE PROPRIO EGLI AVEVA SOTTOSCRITTO LA NOTA DEL 06.11.78 CHE PROPONEVA IL PUPPO PER L'INGRESSO NEL SERVIZIO E CHE IL NOME DI PUPPO ERA GIA' INSERITO IN UN ORGANIGRAMMA DEL COSTITUENDO CENTRO.

QUESTI ASPETTI ASSUMONO UN ULTERIORE RILIEVO SE SI CONSIDERA LA CONDOTTA DEL CAPO CENTRO CS DI MILANO, GIORGIO PARISI.

QUESTI INVIAVA ALLA 1° DIVISIONE UNA NOTA DATATA 27.06.89 NELLA QUALE DAVA CONTO IN MANIERA MOLTO IMPRECISA DELLA VICENDA E IN PARTICOLARE NON RIFERIVA CHE SINIGAGLIA AVEVA FORNITO DUE INDIRIZZI NEI QUALI AVREBBERO OPERATO ORGANISMI INFORMATIVI SEGRETI DELLA FRANCIA.

LA NOTA E' REDATTA IN MANIERA TALE DA INFICIARE OGNI ATTIVITA' DI VERIFICA SULLE DICHIARAZIONI DEL SINIGAGLIA.

GLI ACCERTAMENTI SUGLI INDIRIZZI COMUNICATI DAL SINIGAGLIA SONO CONDOTTI IN MANIERA TALMENTE SUPERFICIALE DA SFIORARE IL RIDICOLO; IN PARTICOLARE, L'ESCLUSIONE CHE NEGLI STABILI INDICATI POSSA AVER LUOGO ATTIVITA' INFORMATIVA OCCULTA DA PARTE DI UN SERVIZIO STRANIERO AVVIENE IN CONSIDERAZIONE DEL FATTO CHE NON VI ABITINO PERSONE CON COGNOME FRANCESE! L'UNICO ACCERTAMENTO VIENE COMPIUTO SU DI UN CITTADINO IL CUI NOME E' DI ORIGINE FRANCESE. NON RISPONDE INOLTRE A VERITA' QUANTO DICHIARATO DAL CASTALDO E DAL PARISI CIRCA LA INATTENDIBILITA' E NON VERIFICABILITA' DEL SINIGAGLIA A RAGIONE DEL FATTO CHE IN UNO DEGLI INDIRIZZI FORNITI RISULTAVA AVERE SEDE IL CONSOLATO FRANCESE. IN REALTA' IL SINIGAGLIA AVEVA INDICATO UN NUMERO CIVICO DIVERSO.

LA SINGOLARITA' DI QUESTA CONDOTTA VA POSTA IN RELAZIONE ANCHE CON IL FATTO CHE QUESTI, SIA PURE ASSAI APPROSSIMATIVI, ACCERTAMENTI CONSENTIVANO COMUNQUE DI STABILIRE DELLE RELAZIONI CON QUANTO GIA' EMERSO DALLE ATTIVITA' INFORMATIVE COMPIUTE DAL SISMI SUL SINIGAGLIA.

INFATTI IL CENTRO DI MILANO, SU INCARICO DI QUELLO DI CAGLIARI, AVEVA INVESTIGATO SULLE TELEFONATE FATTE E RICEVUTE DA SINIGAGLIA QUANDO SI TROVAVA A CAGLIARI ED ERA RISULTATO CHE UNO DEI NUMERI CHIAMATI ERA INTESTATO A UN'INDUSTRIA FARMACEUTICA, COSI' COME IMPIEGATO IN TAL RAMO DI INDUSTRIE RISULTAVA IL "CITTADINO DI NOME FRANCESE". NESSUNA CURIOSITA' ANIMA IL CENTRO SISMI PER VERIFICARE SE TRA I DUE SOGGETTI POTESSERO ESSERVI RELAZIONI.

EPPURE LA RICHIESTA DI ACCERTAMENTI DEL CENTRO DI CAGLIARI E' DEL 16.07.80 E SI RIFERISCE A FATTI DEL 5 LUGLIO ANTECEDENTE. IN SOSTANZA, RISULTA UN'ATTIVAZIONE DEL SERVIZIO SU SINIGAGLIA AD APPENA 8 GIORNI DALLA STRAGE. EPPURE, NESSUNA CORRELAZIONE VIENE EFFETTUATA E IL CENTRO DI MILANO BLOCCA QUALSIASI POSSIBILITA' DI TRAMITAZIONE DELLE INFORMAZIONI, SIA IN ORIZZONTALE CHE IN VERTICALE.

EGLI FU EFFETTIVAMENTE AGGREDITO E - CONTRARIAMENTE A QUANTO FU SCRITTO NEL RELATIVO RAPPORTO DI POLIZIA GIUDIZIARIA DEL 22.05.89 - L'EPISODIO NON FU ORIGINATO DA FINI DI RAPINA; NEL RAPPORTO SI ATTESTO' CHE SINIGAGLIA AVEVA DENUNCIATO UN'AGGRESSIONE A FINE DI LUCRO E SI OMISE DI INDICARE CHE EGLI AVEVA INVECE DICHIARATO - VERO O FALSO CHE FOSSE - CHE IL PESTAGGIO ERA STATA UNA PUNIZIONE PER IL SUO TENTATIVO DI PROCURARSI DOCUMENTI RELATIVI AL COINVOLGIMENTO DI MEZZI FRANCESI NEI FATTI DI USTICA.

IL SINIGAGLIA PRESENTAVA EFFETTIVAMENTE CICATRICI, CHE POTEVANO APPARIRE CONSEGUENZA DI COLPI D'ARMA DA FUOCO.

CANTORE CERCO' CONFERME PRESSO LA STAZIONE DEI CARABINIERI DEL LUOGO DI DIMORA DEL SINIGAGLIA E QUI SI VERIFICO' LA SINGOLARE SITUAZIONE PER CUI, DOPO NOTIZIE FORTEMENTE NEGATIVE, FORNITE ALLA PRESENZA DI ALTRO PERSONALE DELL'ARMA, IL COMANDANTE DELLA STAZIONE LO AVEVA TRATTO DA PARTE E RISERVATAMENTE GLI AVEVA NON SOLO CONFERMATO LA PIENA ATTENDIBILITA' DEL SINIGAGLIA, MA ANCHE CHE EGLI STESSO E LA SUA FIDANZATA ERANO IN PERICOLO DI VITA PER ESSER A CONOSCENZA DEI SEGRETI DEL SINIGAGLIA.

QUANDO POI IL SINIGAGLIA SI OFFRI' DI FORNIRE A ROMANO CANTORE DOCUMENTAZIONE RELATIVA ALLE SUE ATTIVITA' PER CONTO DELLA FRANCIA E IN SICILIA, CONTRO IL REGIME LIBICO, IL GIORNALISTA SI MISE IN CONTATTO IMMEDIATAMENTE CON ENRICO MEZZANI, DAL CANTORE DEFINITO INFORMATORE DEI CARABINIERI E DELLA GUARDIA DI FINANZA, PERCHE' COSTUI ACQUISISSE INFORMAZIONI PRESSO "I SERVIZI SEGRETI FRANCESI".

NON VI E' DUBBIO CHE CIO' E' BEN SINGOLARE, VISTO CHE CANTORE STAVA PER RECARSI IN FRANCIA PER ACQUISIRE RISERVATAMENTE DOCUMENTI CLASSIFICATI; SI VANIFICAVA INFATTI QUALSIASI POSSIBILITA' REALE DI OTTENERE I DOCUMENTI CHE PURE CANTORE ASSERIVA DI VOLER ACQUISIRE. EGLI, POI, DICHIARO' FALSAMENTE AL SUO GIORNALE DI ESSERSI RECATO IN SICILIA, DI AVERE ASCOLTATO LE BOBINE DELLE TRASMISSIONI RADIO INTERCETTATE DA SINIGAGLIA, RELATIVE ALLA PREPARAZIONE DEL COLPO DI STATO IN LIBIA, MA CHE ESSE NON ERANO DI ALCUN INTERESSE. EGLI, A SUO DIRE, NON SI ERA IN REALTA' MAI RECATO IN SICILIA E NON AVEVA MAI RICEVUTO DETTE REGISTRAZIONI.

NON CI SI DILUNGA SULLE VICENDE DEL VIAGGIO IN FRANCIA E DELLA SUPPOSTA ACQUISIZIONE DEI DOCUMENTI, MAI PERVENUTI AL GIORNALE. PER I TANTI ASPETTI DELLE VICENDA SI RINVIA ALLE CONTESTAZIONI EFFETTUATE AL CANTORE IN SEDE DI ESAME IL 20.11.90.

IN REALTA', L'INTERESSE DELL'UFFICIO VERSO SINIGAGLIA E' MOTIVATO DA CIO' CHE EGLI NON DICE E DALL'ATTENZIONE CHE IL SISMI GLI DEDICO' BEN PRIMA CHE EGLI EMERGESSE COME FONTE PROCESSUALE. ANCHE QUESTI FATTI COSTITUISCONO OGGETTO DI SPECIFICHE IMPUTAZIONI.

CI SI RIPORTA A QUANTO SI OSSERVAVA SIN DAL 14.05.91, DOPO LA CONCLUSIONE DELLA PRIMA FASE DELLE INDAGINI SUL TEMA:

"GLI ACCERTAMENTI SINO AD ORA COMPIUTI SULLA VICENDA SINIGAGLIA IMPONGONO PARTICOLARE ATTENZIONE NELLO SVILUPPO ATTIVITA' ISTRUTTORIA. E' INDUBBIO, PER I MOTIVI GIA' INDICATI E PER ALTRI DI IMMEDIATA EVIDENZA, CHE LA RICOSTRUZIONE DELLA VICENDA DI USTICA EMERGENTE DALLE DICHIARAZIONI DEL SINIGAGLIA E' COSTELLATA DA ELEMENTI PALESEMENTE FALSI E AL LIMITE DELL'ASSURDO (BASTI PENSARE ALLA INTERPRETAZIONE DELLA SIGLA OTAN PROSPETTATA DAL SINIGAGLIA, SECONDO QUANTO RISULTANTE DALLE TRASCRIZIONI DELLE INTERVISTE REGISTRATE - OPPURE AL RUOLO CHE AVREBBERO AVUTO AEREI PER LA SORVEGLIANZA RADAR, DI UN TIPO ALL'EPOCA NON IN

SERVIZIO). ESSI PERALTRO SONO FRAMMISTI AD ALTRI EFFETTIVAMENTE CORRISPONDENTI A RISULTANZE PROCESSUALI, PER DI PIU' NON ANCORA ACQUISITE AL MOMENTO DELLE PRIME DICHIARAZIONI DEL SINIGAGLIA (IGNOTI ERANO GLI ELEMENTI RACCOLTI SULLE VICENDE PUPPO, FERRO E PATRI'; SOLO CHI FOSSE EFFETTIVAMENTE ADDENTRO ALLE VICENDE DEI SERVIZI DI INFORMAZIONE POTEVA ESSERE A CONOSCENZA DEI RAPPORTI DEL CAPITANO PUPPO CON IL SISDE E IN PARTICOLARE CON IL COL. ROSSI, COME RISULTA DALL'ANNOTAZIONE RINVENUTA NEL FASCICOLO PERSONALE DEL PUPPO PRESSO IL SISDE E CORRISPONDENTE A QUELLA APPOSTA DAL TENENTE ZULIANI NELL'APPUNTO MANOSCRITTO RELATIVA ALLE DICHIARAZIONI DEL SINIGAGLIA).

TALE SITUAZIONE NON PUO' NON DESTARE PREOCCUPAZIONE PER IL CORRETTO SVOLGIMENTO DEL PROCESSO, ANCHE PER LE ANALOGIE CON VICENDE CHE HANNO GRAVEMENTE INFLUITO SU ALTRI PROCEDIMENTI PENALI PER FATTI DI STRAGE. ANCHE LA PERSONALITA' DEL SINIGAGLIA (NOTO MILLANTATORE, SOGGETTO DI SCARSISSIMA AFFIDABILITA', E COSI' VIA), LUNGI DAL TRANQUILLIZZARE, RICONDUCENDO IL TUTTO ALL'INIZIATIVA INDIVIDUALE DI UNA PERSONALITA' DISTURBATA, FA EMERGERE ANALOGIE CON QUANTO SI VERIFICO' NELLE INDAGINI SULLA STRAGE DEL 02.08.80 (PER MOLTI ASPETTI A QUELLA DI USTICA COLLEGATA) CON ELIO CIOLINI"

IN QUELLA SEDE SI SOTTOLINEAVA ANCHE CHE ALTRETTANTO PREOCCUPANTI PER IL CORRETTO SVILUPPO DELL'ISTRUTTORIA APPARIVANO LE CONDOTTE DI CHI AVEVA OSTACOLATO LA CONOSCENZA DELLA FONTE SINIGAGLIA DA PARTE DEL GIUDICE E CIO' ANCHE QUALORA LE FINALITA' FOSSERO STATE LE PIU' ENCOMIABILI E CIOE' DI EVITARE L'INQUINAMENTO DELLE INDAGINI DA PARTE DI UN SOGGETTO PERICOLOSO O MANOVRATO DA ALTRI. L'UNICA STRADA PERCORRIBILE PER CONTRASTARE QUESTE MINACCE E' QUELLA DI RIFERIRNE LEALMENTE ALL'AUTORITA' GIUDIZIARIA, PERCHE' QUESTA NE POSSA AVERE PIENA CONSAPEVOLEZZA.

NON SI E' RIUSCITI A INDIVIDUARE GLI ORGANISMI O I SOGGETTI INTERESSATI A OSTACOLARE LE INDAGINI ATTRAVERSO IL SINIGAGLIA. QUESTA VICENDA E' PERO' INDICATIVA DELLE DIFFICOLTA' CHE SI SONO INCONTRATE E DEI CONTINUI RISCHI CHE LE INDAGINI VENISSERO UTILIZZATE PER FINALITA' AD ESSE ESTRANEE E FORSE DI DESTABILIZZAZIONE DEL PAESE.

CON QUESTE PREMESSE E' POSSIBILE TRARRE LE CONCLUSIONI PER CIO' CHE CONCERNE LE IPOTESI DI REATO CONTESTATE.

IL SINIGAGLIA SI PRESENTA DUNQUE SPONTANEAMENTE ALL'AUTORITA' GIUDIZIARIA ALLA FINE DELL'OTTOBRE DEL 1990 ASSERENDO DI ESSERE TESTIMONE OCULARE DI VICENDE RELATIVE ALLA VICENDA DEL DC9; VIENE SENTITO CON CONTINUITA' DAL G.I. IN DATE 30-31 OTTOBRE, E 2 E 03.11.90.

LE DICHIARAZIONI COMPLESSIVE DEL SINIGAGLIA, CHE ABBRACCIANO ANCHE FATTI DIVERSI RISPETTO A QUELLI OGGETTO DEL CAPO D'IMPUTAZIONE APPAIONO CARATTERIZZATE DALL'INSERIMENTO DI TALUNI ELEMENTI DI VERITA' (SPECIE NELLE VICENDE PIU' RECENTI) IN UN CONTESTO GENERALE NON VERO (QUANTOMENO LADDOVE RIFERITO DAL SINIGAGLIA COME VISSUTO IN PRIMA PERSONA) E CHE SI INSERISCE PERFETTAMENTE IN QUEL QUADRO DI ATTIVITA' DI "DEPISTAGGIO" CHE SI E' ACCOMPAGNATO COSTANTEMENTE ALLA STORIA DEL PROCESSO DI USTICA.

IN SEDE DI INTERROGATORI QUALE IMPUTATO IN DATA 14.11.91 E 15 E 17.07.92 IL SINIGAGLIA NON SA ADDURRE NULLA DI CONCRETO A SUA DIFESA LIMITANDOSI AD AFFERMARE DI ESSERSI POTUTO ESPRIMERE MALE IN ALCUNE SUE AFFERMAZIONI E NULLA SAPENDO DIRE DI PRECISO E ATTENDIBILE IN ORDINE A RISCONTRI DELLE SUE AFFERMAZIONI.

IL DELITTO DI FALSA TESTIMONIANZA IN QUANTO COMMESSO ENTRO IL NOVEMBRE 1990 E' ORAMAI PRESCRITTO. AL SINIGAGLIA E' POI CONTESTATO IL DELITTO DI CALUNNIA. VA PERO' OSSERVATO CHE EGLI NON HA MAI INDICATO, QUALI RESPONSABILI DELLE ATTIVITA' BELLICHE, SOGGETTI IDENTIFICATI O IDENTIFICABILI ATTRAVERSO LE LORO FUNZIONI, GIACCHE' NON HA MAI SPECIFICATO QUALI MEZZI E QUALI ORGANISMI FOSSERO COINVOLTI. L'UNICO NOME EFFETTIVAMENTE INDICATO DAL SINIGAGLIA NEL CORSO DEI SUOI CONTATTI CON PINNA E OLDRINI (FALCO ACCAME) NON E' STATO POI RIPETUTO IN SEDE DI

DEPOSIZIONE TESTIMONIALE; ANZI EGLI HA TENUTO A CHIARIRE CHE MAI AVEVA INTESO AFFERMARE CHE ACCAME FOSSE IN QUALCHE MODO COINVOLTO NELLA VICENDA.

I FATTI VANNO DUNQUE CORRETTAMENTE QUALIFICATI COME SIMULAZIONE DI REATO, COMMESSA IN CONCORSO FORMALE CON IL DELITTO DI FALSA TESTIMONIANZA E - COME QUESTO - PRESCRITTA.

LO ZULIANI, UFFICIALE DEI CC PRESSO IL REPARTO OPERATIVO DI MILANO NEL 1989, EBBE CONTATTI CON IL SINIGAGLIA, NONCHE' CON ALCUNI DEI GIORNALISTI DALLO STESSO SINIGAGLIA CITATI, NELLA PRIMAVERA DI QUELL'ANNO E EBBE MODO DI RICEVERE VERBALMENTE LE DICHIARAZIONI DEL SINIGAGLIA, APPENA REFERTATO ALL'OSPEDALE FATEBENEFRATELLI DI MILANO SULLA VICENDA DI USTICA.

PERMANGONO A CARICO DELLO ZULIANI QUEGLI ELEMENTI GIA' EVIDENZIATI NEL CORSO DELLA DEPOSIZIONE TESTIMONIALE DEL 10.09.90 E POI FORMALMENTE CONTESTATIGLI NELL'INTERROGATORIO QUALE IMPUTATO DEL 09.07.91.

APPARE INDUBITABILE, INFATTI, CHE QUALE CHE FOSSE IL PESO REALE DA ATTRIBUIRE, IN SEDE DI VERIFICA, ALLE DICHIARAZIONI DEL SINIGAGLIA, ESSE ANDAVANO RIFERITE ALL'A.G. NELLA LORO GLOBALITA' SENZA QUELLE FRAMMENTAZIONI E QUELLE OMISSIONI AMPIAMENTE EVIDENZIATE NEI CAPI DI IMPUTAZIONE; NE' DETTA SOTTOVALUTAZIONE DELLE DICHIARAZIONI DEL SINIGAGLIA O DEL SUO EFFETTIVO RUOLO NELLA VICENDA PUO' ASCRIVERSI A MERA NEGLIGENZA DELL'UFFICIALE AVUTO RIGUARDO AL FATTO CHE DA UN LATO IL SINIGAGLIA PARLAVA DI AGGRESSIONE CON RIFERIMENTO ALLE LESIONI SUBITE (ANCHE SE NON APPARIVA OBIETTIVITA' DI LESIONI DA ARMA DA FUOCO, LESIONI QUESTE CHE COMUNQUE IL SINIGAGLIA RIFERIVA A EPISODIO PRECEDENTE) E D'ALTRO LATO AL FATTO CHE LA FRAMMENTAZIONE DEI FATTI IN DUE DISTINTI RAPPORTI (UNO ALL'A.G. DI MILANO OVE L'AGGRESSIONE AL SINIGAGLIA E' QUALIFICATA COME COMUNE RAPINA, ED ALTRO AL G.I. DOTT. BUCARELLI DI ROMA OVE SI PARLA DELLE DICHIARAZIONI DEL SINIGAGLIA SU USTICA SENZA FARE MENZIONE DELL'AGGRESSIONE E DELLE LESIONI) E' INDICATIVA DI UN DOLOSO OCCULTAMENTO DELLA VERITA'.

VA PERALTRO PRESO ATTO CHE IL DELITTO EX ART. 361 C.P., PUR AGGRAVATO EX ART. 61 N. 2 C.P. E' PRESCRITTO E CHE, QUANTO ALLA QUALIFICAZIONE GIURIDICA DEI DELITTI DI FALSO IDEOLOGICO CONTESTATI ALLO ZULIANI IN ESSI L'ACCUSA DI FALSO POGGIA ESCLUSIVAMENTE SULLA OMISSIONE DI CERTE CIRCOSTANZE; COME GIA' RILEVATO IN PRECEDENZA PER ALTRE POSIZIONI LA GIURISPRUDENZA NON RITIENE CONFIGURABILE IL FALSO IDEOLOGICO PER OMISSIONE: GLI SPECIFICI COMPORTAMENTI ASCRITTI NEI RELATIVI CAPI DI IMPUTAZIONE INTEGRANO INVECE ALTRE CONDOTTE DI OMESSA DENUNCIA SIA PUR COL COMBINATO DISPOSTO EX ARTT. 48 E 361 C.P., CONDOTTE CRIMINOSE QUESTE PERALTRO ANCHE'ESSE PRESCRITTE.

CONSEGUENTEMENTE VA CHIESTO DI NON DOVERSI PROCEDERE NEI CONFRONTI DELLO ZULIANI IN ORDINE AI DELITTI ASCRITTI, TUTTI ASSORBITI NELLA FATTISPECIE CRIMINOSA EX ARTT. 81 E 361 C.P., PERCHE' ESTINTI PER PRESCRIZIONE.

IL PARISI, RESPONSABILE DEL CENTRO SISMI DI MILANO AL MOMENTO DELL'AGGRESSIONE PATITA DAL SINIGAGLIA, E' STATO INDIZIATO DEL DELITTO DI FALSO IDEOLOGICO IN ATTO PUBBLICO CON RIFERIMENTO ALLA NOTA DALLO STESSO INVIATA SULLA VICENDA ALLA DIREZIONE SISMI DI ROMA L'01.06.89.

L'INDIZIO DI REITA' A CARICO DEL PARISI E' ORIGINATO DAL COMBINATO DISPOSTO DAL TESTO DELLA SUINDICATA NOTA (NELLA QUALE TRA L'ALTRO SI AFFERMA CHE NON SI E' POTUTO ACCERTARE L'ESATTEZZA DEL RECAPITO INDICATO DAL SINIGAGLIA IN QUANTO IL NOMINATIVO NON RISULTAVA SUI CITOFONI!) COL COMPORTAMENTO TENUTO DAL MEDESIMO IN SEDE DI DEPOSIZIONI TESTIMONIALI DINANZI IL G.I. IN DATE 12 SETTEMBRE E 28.09.90, LADDOVE NON HA SAPUTO CHIARIRE PERCHE' MAI NELLA PREDETTA NOTA DELL'01.06.89 NON FECE CENNO DELL'ESISTENZA DI DUE CENTRI DI SERVIZI FRANCESI IN MILANO NE' PERCHE' NON SVOLSE RICERCHE PIU' APPROFONDITE SUI PRECEDENTI DEL SINIGAGLIA, NE' SUI COLLEGAMENTI TRA L'EPISODIO DELLE LESIONI SUBITE DAL SINIGAGLIA IN MILANO ED I SUOI RAPPORTI CON IL CENTRO SISMI DI CAGLIARI, AVUTO RIGUARDO AL FATTO CHE DETTI RAPPORTI SI COLLOCAVANO NEL TEMPO A POCHI GIORNI DI DISTANZA DALLA STRAGE DI USTICA.

VA PERALTRO RILEVATO, COME GIA' OSSERVATO SOPRA PER LA POSIZIONE DELLO ZULIANI, CHE NON E' CONFIGURABILE UN FALSO IDEOLOGICO PER OMISSIONE, E CHE EVENTUALMENTE LE CONDOTTE CONTESTABILI AL PARISI INTEGREREBBERO FATTI REATO QUALIFICABILI COME FAVOREGGIAMENTO PERSONALE, REATO PER IL QUALE E' GIA' OPERANTE LA CAUSA ESTINTIVA DELLA PRESCRIZIONE.

CONSEGUENTEMENTE VA CHIESTO DI NON DOVERSI PROMUOVERE L'AZIONE PENALE NEI CONFRONTI DI PARISI GIORGIO.

(richieste dei P.M.)

P.Q.M.

CHIEDE CHE IL SIG. GIUDICE ISTRUTTORE, SEDE

CHIUSA LA FORMALE ISTRUZIONE:

1) DICHIARI NON DOVERSI PROCEDERE IN ORDINE AL DELITTO DI STRAGE PERCHE' IGNOTI GLI AUTORI DEL REATO.

2) DISPONGA IL RINVIO A GIUDIZIO DINANZI LA CORTE D'ASSISE DI ROMA, COMPETENTE PER MATERIA E PER TERRITORIO:

DI BARTOLUCCI LAMBERTO, FERRI FRANCO, MELILLO CORRADO, E TASCIO ZENO PER RISPONDERE DEL DELITTO P. E P. DALL'ART. 289 C.P. DI CUI AL CAPO A).

DI PUGLIESE FRANCESCO PER RISPONDERE DEL DELITTO P. E P. DALL'ART. 372 C.P. DI CUI AL CAPO AI).

DI FIORITO DE FALCO NICOLA PER RISPONDERE DEL DELITTO P. E P. DALL'ART. 372 C.P. DI CUI AL CAPO AC)

DI ALLORO UMBERTO PER RISPONDERE DEL DELITTO P. E P. DALL'ART. 372 DI CUI AL CAPO AM).

DI MASCI CLAUDIO PER RISPONDERE DEL DELITTO P. E P. DALL'ART. 372 C.P. DI CUI AL CAPO AN).

DI NOTARNICOLA PASQUALE PER RISPONDERE DEL DELITTO P. E P. DALL'ART. 372 C.P. DI CUI AL CAPO AO).

DI BOMPREZZI BRUNO PER RISPONDERE DEL DELITTO P. E P. DALL'ART. 372 C.P. DI CUI AL CAPO AQ).

3) DICHIARI NON DOVERSI PROCEDERE NEI CONFRONTI DI CARICO LUCIANO, BELLUOMINI CLAUDIO, GIOIA GIUSEPPE, SALME' FULVIO, IN ORDINE A TUTTI I REATI LORO RISPETTIVAMENTE ASCRITTI PERCHE' IL FATTO NON SUSSISTE, E NEI CONFRONTI DI DE CRESCENZO MARIO E MANDES AURELIO IN ORDINE AI REATI LORO RISPETTIVAMENTE ASCRITTI PER NON AVER COMMESSO IL FATTO.

4) DICHIARI NON DOVERSI PROCEDERE NEI CONFRONTI DI MUZZARELLI GIANLUCA IN ORDINE AI DELITTI ASCRITTIGLI PER NON AVER COMMESSO IL FATTO E NEI CONFRONTI DI TESSITORE PIETRO IN ORDINE AL DELITTO DI CUI AI CAPI V), ESCLUSO IL RIFERIMENTO AL DA-1, E Z PERCHE' IL FATTO NON COSTITUISCE REATO.

5) DICHIARI NON DOVERSI PROCEDERE NEI CONFRONTI DI:

MASSARI PORFIRIO IN ORDINE AL DELITTO DI CUI AL CAPO AG) PER MORTE DEL REO

TROMBETTA ANTONIO IN ORDINE AL DELITTO DI CUI AL CAPO AL) AI SENSI DELL'ART. 376 C.P.

MELILLO CORRADO IN ORDINE AI DELITTI PP. E PP. DAGLI ARTT. 378 E 478 C.P. DI CUI AL CAPO B) PERCHE' ESTINTI PER PRESCRIZIONE ED IN ORDINE AL DELITTO P. E P. DALL'ART. 323 C.P. RUBRICATO NEL MEDESIMO CAPO POICHE' IL FATTO NON E' PIU' PREVEDUTO DALLA LEGGE COME REATO.

TASCIO ZENO IN ORDINE AL DELITTO DI CUI AL CAPO C) POICHE' IL FATTO NON E' PIU' PREVEDUTO DALLA LEGGE COME REATO ED IN ORDINE AI DELITTI DI CUI AL CAPO D) (ASSORBITA LA FATTISPECIE P. E P. DALL'ART. 255 C.P. IN QUELLA EX ARTT. 476 E 490 C.P.) PERCHE' ESTINTI PER PRESCRIZIONE.

PISANO FRANCO, ZAULI DOMENICO E CAVATORTA GIOVANNI IN ORDINE AI DELITTI DI CUI AL CAPO E) POICHE' IL FATTO NON E' PIU' PREVEDUTO DALLA LEGGE COME REATO QUANTO ALLA FATTISPECIE EX ART. 323 C.P. E PERCHE' ESTINTI PER PRESCRIZIONE IN ORDINE ALLE ALTRE, TUTTE SUSSUNTE IN QUELLA P. E P. DALL'ART. 378 C.P.

RUSSO GIORGIO IN ORDINE AL DELITTO P. E P. DALL'ART. 323 C.P. DI CUI AL CAPO F) POICHE' IL FATTO NON E' PIU' PREVEDUTO DALLA LEGGE COME REATO ED IN ORDINE AL DELITTO P. E P. DALL'ART. 479 C.P. CONTESTATO NEL MEDESIMO CAPO PERCHE' ESTINTO PER PRESCRIZIONE.

ZULIANI ROBERTO IN ORDINE AI DELITTI DI CUI AI CAPI G), H) ED I), TUTTI SUSSUNTI NELLA FATTISPECIE P. E P. DAGLI ARTT. 81, 361 C.P. PERCHE' ESTINTI PER PRESCRIZIONE.

SINIGAGLIA GUGLIELMO IN ORDINE AI DELITTI P. E P. DALL'ART. 372 E 367 - COSI' DERUBRICATO QUELLO DI CUI ALL'ART. 368 - C.P. DI CUI AL CAPO L) PERCHE' ESTINTI PER PRESCRIZIONE.

BALLINI ADULIO, ABATE PASQUALE, DI GIOVANNI MARIO, GIORDANO AVIO, GRUPPUSO GIUSEPPE, LOI SALVATORE, MUTI SEBASTIANO, ORLANDO SALVATORE, SARDU MARIO, TOZIO SOSSIO, VITAGGIO GIUSEPPE, MASSARO ANTONIO, IN ORDINE AI DELITTI AI CAPI M) ED N), ASSORBITA LA CONDOTTA EX ART. 378 C.P. IN QUELLA P. E P. DALL'ART. 372 C.P., ED ESCLUSA L'AGGRAVANTE EX 110 E 112 N. 1 C.P. PERCHE' ESTINTI PER PRESCRIZIONE NONCHE' IN ORDINE AL DELITTO LORO CONTESTATO AL CAPO O) POICHE' IL FATTO NON SUSSISTE.

ABBATE GERARDO, DI MICCO ANTONIO, ACAMPORA TOMMASO, ALBINI LUCIO, SARNATARO GENNARO, ROCCO GERARDO, IN ORDINE AI DELITTI LORO CONTESTATI AI CAPI P) E Q), ASSORBITA LA CONDOTTA EX ART. 378 C.P. IN QUELLA P. E P. DALL'ART. 372 C.P., ED ESCLUSA L'AGGRAVANTE EX ARTT. 110 E 112 N. 1 C.P. PERCHE' ESTINTI PER PRESCRIZIONE NONCHE' IN ORDINE AL DELITTO LORO CONTESTATO AL CAPO Q) PER NON AVER COMMESSO IL FATTO.

DE ANGELIS VINCENZO IN ORDINE AI DELITTI DI CUI AI CAPI AA) ED AB) PERCHE' ESTINTI PER PRESCRIZIONE.

FIORITO DE FALCO NICOLA IN ORDINE AI DELITTI ASCRITTIGLI DI CUI AI CAPI AD) - RITENUTO COMMESSO FINO AL LUGLIO 1980 - E AE) PERCHE' ESTINTI PER PRESCRIZIONE.

INZOLIA VINCENZO IN ORDINE AL DELITTO DI CUI AL CAPO AF) PERCHE' ESTINTO PER PRESCRIZIONE.

PICCIONI ADRIANO IN ORDINE AL DELITTO DI CUI AL CAPO AI) PERCHE' ESTINTO PER PRESCRIZIONE.

MANNUCCI BENINCASA FEDERIGO IN ORDINE AI DELITTI DI CUI AL CAPO AP) PERCHE' ESTINTI PER PRESCRIZIONE.

6) DICHIARI NON DOVERSI PROMUOVERE L'AZIONE PENALE NEI CONFRONTI DELLE POSIZIONI INDIZIARIE DI CARIATI NICOLA, COGLIANDRO DEMETRIO, COLTELLI CLAUDIO, CURCI

SALVATORE, FERRACUTI SANDRO, LIVI ANGIOLO, LO GIACCO DOMENICO, LOMBARDO BARTOLOMEO, MALFA SEBASTIANO, MARAGLINO COSIMO, PARISI GIORGIO, RAIMONDI SALVATORE, SANTOLIQUIDO CLAUDIO, SANTUCCI GIORGIO, TRAMACERE LUIGI, ZECCHINI CESARE.

7) DICHIARI NON DOVERSI PROMUOVERE L'AZIONE PENALE NEI CONFRONTI DEGLI INDIZI DI REATO DI FALSO PER SOPPRESSIONE A CARICO DI MANNUCCI BENINCASA FEDERIGO, DI FAVOREGGIAMENTO PERSONALE A CARICO DI NOTARNICOLA PASQUALE E DI FAVOREGGIAMENTO PERSONALE A CARICO DI BOMPREZZI BRUNO.

ROMA, 31.07.98

I S. PROCURATORI DELLA REPUBBLICA

SETTEMBRINO NEBBIOSO VINCENZO ROSELLI GIOVANNI SALVI

INDICE ALLEGATI

ALLEGATI	NOTA	PAG.	OGGETTO
1.	3	28	PERIZIA BLASI, DISEGNI PAG. 332 E 333, FIG. IV C-3 E IV C-4
2.	21	55	RAPPORTO PROTHEROE DEL 12.01.92, FIG. 1
3.		59	RAPPORTO PROTHEROE DEL 12.01.92, FIG. 2
4.	29	64	PERIZIA BLASI, DIAGRAMMA FIG. IV.F-2
5.	33	72	PERIZIA MISITI (SANTINI) FIG. IV 43 A-B
6.		78	PERIZIA MISITI (SANTINI) FIG. III-11 - VOL. 1
7.	44	86	PERIZIA BLASI TABELLE II.A-2 E 3 + RELATIVE FOTOGRAFIE
8.	51	95	RELAZIONE RARDE DEL 25.02.94, FIGG. 1 E 2
9.	54	98	FIGURA VIII-5 PERIZIA MISITI (SANTINI), TRATTA DALLA RELAZIONE RARDE DEL NOVEMBRE 1988 FIGG. 121 E 122
10.	58	100	RELAZIONE DRA DELL'AGOSTO 1992, FIGG. 3A E 3B
11.	60	101	RELAZIONE DRA DELL'AGOSTO 1992, FIGG. 1 E 2
12.	61	103	PERIZIA MISITI (SANTINI) FIGG. VIII-1, VIII-2, VIII-3
13.	63	104	PERIZIA LOPEZ ALLEGATO 18
14.	66	106	RAPPORTO RARDE DEL NOVEMBRE 1988 FIG. 24
15.	86	134	PERIZIA MISITI (SANTINI) FIG. III-17
16.	89	135	RELAZIONE MISITI (SANTINI) FIGG. IX-38 (SEGUE-FINE), IX-39A E B, IX-40
17.		136	PERIZIA MISITI (SANTINI) FIGG. IX-41, IX-42
18.	90	137	RELAZIONE MISITI (SANTINI) FIGG. IX-37, IX-39 E IX-43
19.	98	149	RAPPORTO PROTHEROE FIG. 6
20.	99	149	RAPPORTO PROTHEROE FIGG. 7 E 8
21.	102	150	PERIZIA MISITI MAPPA SIMULACRO (ZONE E E F) RICOSTRUZIONE RELITTO A/M ITIGI
22.		153	RELAZIONE BAZZOCCHI FIGG. PAG. 34 E 35
23.	107	156	RELAZIONE BAZZOCCHI MEMORIA 19.12.94 FIGG. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9/A, 9/B, 10, 11A, 11B, 11C, 12A, 12B, 12C, 13
24.		157	PERIZIA MISITI (SANTINI) FIGG. IX-48 E IX-49

25.		158	PERIZIA MISITI (SANTINI) FIGG. IX-51 E IX-52
26.		160	PERIZIA MISITI (SANTINI) FIG. IX-54
27.		160	PERIZIA MISITI (SANTINI) FIG. IX-47
28.	110	162	PERIZIA METALLOGRAFICO-FRATTOGRAFICA FIGG. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15
29.		167	PERIZIA MISITI FIG IV-74
30.	123	183	RAPPORTO AAIB FIGG. 84540, 84541, 84527, 84518
31.	131	192	RELAZIONE HELD FIG. 4
32.		197	PERIZIA BLASI A CHIARIMENTI FIGG. 8.1 E 8.2
33.		205	RELAZIONE PROTHEROE FIG. 11
34.	141	207	RELAZIONE PROTHEROE DEL 02.05.92, 13 FIGURE APPARATO ICONOGRAFICO
35.	147	212	RELAZIONE HELD FIGG. 15, 16, 17
36.	149	213	PERIZIA MISITI (SANTINI) FIG. III-17 (VEDI ALLEGATO 15)
37.	156	221	PERIZIA METALLOGRAFICO-FRATTOGRAFICA FIG. PAG. 19
38.	157	223	RELAZIONE HELD DEL 22.09.93 FIGG. 9, 10, 11 E TAB. 1, 2, 3
39.		248	PERIZIA MISITI (SANTINI) FIGG. 2.3B E 9.3.1
40.	185	262	CONSULENZA DI PARTE CIVILE FIGG. DA 5.1 A 5.34
41.	186	263	CONSULENZA DI PARTE CIVILE FIGG. DA 5.35 A 5.37
42.	187	263	CONSULENZA DI PARTE CIVILE FIG. 5.49
43.	191	268	PERIZIA RADARISTICA FIGG. E/48, E/50
44.	193	273	RELAZIONE GIUBBOLINI FIGG. 4.1-1, 4.1-2, 4.1-3, 4.2-1, 4.2-2, 4.2-3
45.	194	281	PERIZIA MISITI (SANTINI) FIG. VIII-10
46.	207	297	ESTRATTO THR DEL 27.06.80
47.	223	332	RELAZIONE GIUBBOLINI DEL 28.11.97 FIGG. 5.3-1, 5.3-2, 5.3-3, 5.3-4, 5.3-5, 5.3-6, 5.3-7, 5.3-8
48.	226	334	PERIZIA RADARISTICA FIGG. E/45, E/47
49.	227	337	RELAZIONE PROTHEROE DEL 23.04.92 ZONE DELLE RICERCHE
50.	228	340	SERBATOIO INTEGRO, SERBATOIO RICOSTRUITO E PARTICOLARE DELLE MATRICOLE
51.	229	340	RELAZIONE MISITI FIG. IV-90 A7 CORSAIR

52.	230	340	RELAZIONE MISITI FIG. IV-90 A4 SKYHAWK
53.	233	343	FOTO TRATTE DA DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA D.C.P.P. FRAMMENTI DEL SERBATOIO CON TRACCE DI VERNICE
54.	247	374	FOTO EFFETTUATE DALLA D.C.P.P., RAPPORTO DI TRASMISSIONE 23.01.93 "SARATOGA ORMEGGIATA"
55.	257	395	PERIZIA MISITI (SANTINI) FIG. 4.1.3
56.	322	495	APPUNTO MANOSCRITTO DEL 03.07.80
57.	354	661	APPUNTO NR. 4285/6 DEL 01.07.80